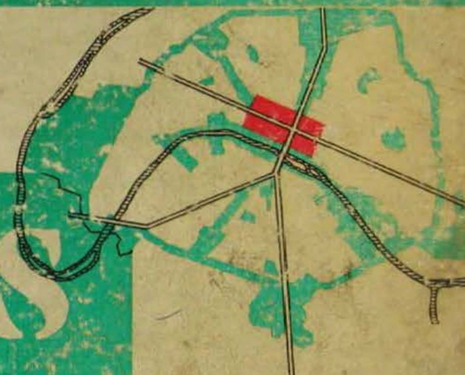
LES PLANS LE CORBUSIER DE PARIS 1956-1922



LES EDITIONS DE MINUIT

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA
Biblioteca
1400032009

LES PLANS LE CORBUSIER DE PARIS

1956-1922

D E D I C A C E

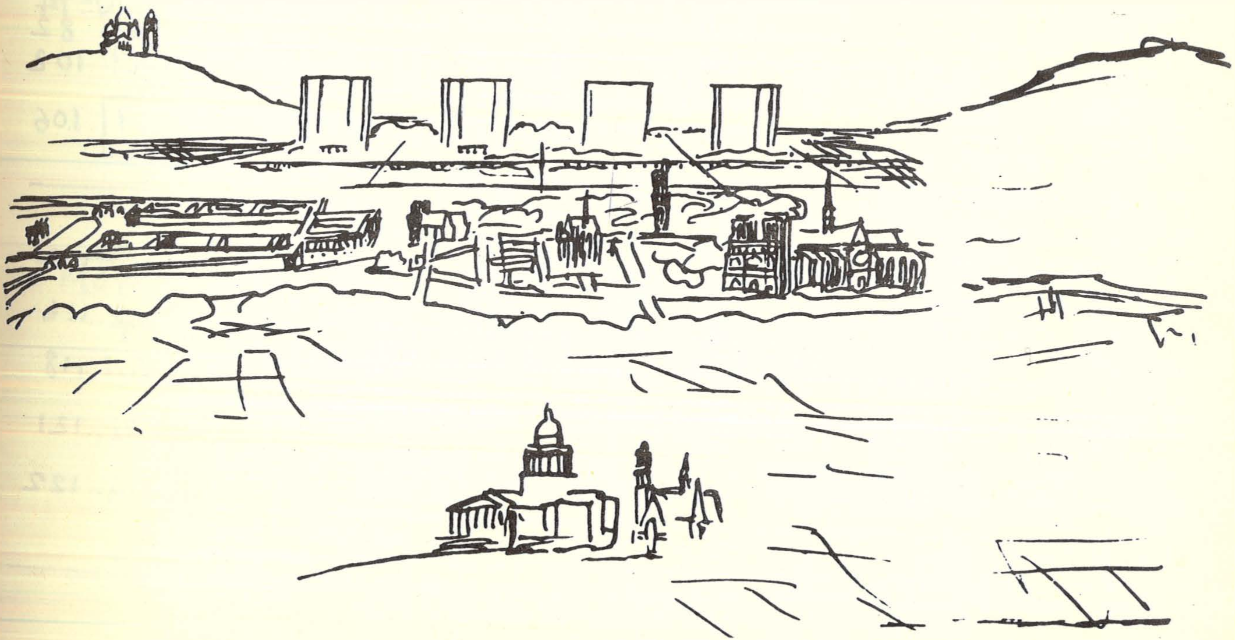
Cette méditation sur Paris est dédiée à l'entreprise française puisque celle-ci est à pied d'oeuvre : les gens de la terrasse, du ciment, de l'acier, etc ... , - contingent humain, techniques et potentiel et discipline possible.

Et non pas à quelques personnalités de la politique, parce que les personnalités appartiennent au monde de l'instable.

LE CORBUSIER

LES PLANS
LE CORBUSIER
DE
PARIS

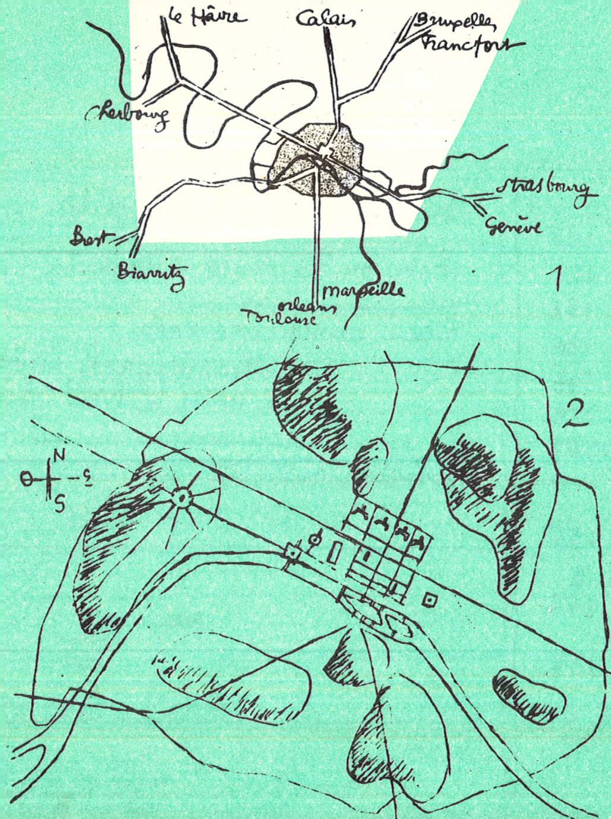
BIBLIOTECA
COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CATALUÑA Y BALEARES



LES ÉDITIONS DE MINUIT

Copyright 1956 by les Editions de Minuit
7, rue Bernard-Palissy-Paris-VIe.
Tous droits réservés pour tous pays.

CET OUVRAGE A ÉTÉ ACHEVÉ D'IMPRIMER
LE 17-10-1956 SUR LES PRESSES DE
L'IMPRIMERIE JOSEPH FLOCH
A MAYENNE (MAYENNE)
ET INSCRIT DANS LES REGISTRES DE
L'ÉDITEUR SOUS LE NUMÉRO 271.


le Hâvre
Calais
Bruxelles
Francfort
Cherbourg
Strasbourg
Genève
Brest
Biarritz
Marseille
orleans
Toulouse
1
N
E
S
2

1946

LETTRE OUVERTE A M. LE PRÉFET

Paris, le 7 février 1955.

MONSIEUR LE PRÉFET,

Voici l'heure venue où Paris a attiré très particulièrement votre attention et celle de vos services. Les maux accablent la ville! L'invasion des transports mécaniques, la submersion de la ville : les automobiles sont là, dans les rues, il n'en faut plus douter!...

Par ailleurs, la pénurie des logis, le malheur des jeunes couples, celui des vieux aussi : il n'y a pas de logis disponibles dans Paris — accessibles aux bourses, mais accessibles aussi à leurs habitants au cours de ce cycle solaire étroit (24 heures) fatidique, qui règle les agissements des hommes en fixant la limite admissible de leurs déplacements.

Il y a encore les taudis. Ils sont partout répandus, hérissant la peau de la ville. Ils remontent à Henri IV (oui, ils sont encore là et ce ne sont pas les pires). Surtout ils datent de ces quelques périodes de poussée fiévreuse qui ont bâclé l'abri des foules accourues à la suite de diverses causes (le machinisme entre autres, au XIXe siècle). Entre autres!...

De 700.000 habitants, « cité qui n'est déjà plus une ville, mais un monde » (les chroniqueurs de Louis XV), Paris est passé à cinq millions aujourd'hui.

Il est une chose curieuse, monsieur le Préfet : on a fait (sous les Roys) des « plans d'embellissement de Paris ». Puis Haussmann a paré aux révolutions en sabrant la ville de « tirs à canons » : les avenues, les boulevards. Bons aussi pour encercler les émeutes.

Après 1918, des commissions, des « Grandes Commissions » furent instituées. Une des dernières à laquelle j'assistais en était à décider que, par esprit d'égalité et d'équité, on établirait quatre aéroports à Paris : un au nord, un au sud, un à l'est et un à l'ouest. Et que des avenues monumentales lieraient la ville aux aéroports (cela s'appelait des aérodromes) (des hippodromes, des vélodromes, des autodromes...). Un général, intimidé quelque peu, prit la parole et signala que nos décisions ne répondraient pas au phénomène nouveau de l'aviation dans ses développements inéluctables, ni à ses techniques. Les points cardinaux démocratiques furent heureusement abandonnés...

On venait d'inventer le mot d'*urbanisme*. Mais à l'étude des problèmes, on s'aperçut que le terme était faux, puisqu'il s'agissait, en fait, de lier les activités des hommes sur le territoire du pays ou du monde : le territoire occupé par les activités des hommes. Désigner la nature spécifique des occupations humaines, agriculture, industrie, échange. Je proposais (à propos d'Alger, vers 1933), la notion : « Occupation du territoire ». C'est devenu aujourd'hui, au Ministère : « Aménagement du territoire ». J'aimais bien commencer par « occupation du territoire », ceci obligeant à qualifier, à désigner, à classer — un programme, quoi! Désigner avant d'aménager.

Je me suis trouvé être de la catégorie de ces types qui s'occupent de ce qui ne les regarde pas : ils n'ont pas été qualifiés ni par diplômes ni par fonction officielle. En toute cette affaire, j'étais préoccupé, incorrigiblement curieux, du problème humain, clef de la question. Le facteur humain! J'ai toujours été plein d'intérêt pour le bonhomme « homme », cœur ému et curiosité éveillée; et l'esprit toujours enclin à inventer des solutions par ingénuité fondamentale — cette force optimiste, joyeuse et découvrante qui conduit à *construire*.

Je regardais Paris, dès 1922, comme j'eus à regarder ensuite Rio-de-Janeiro et Buenos-Aires, et Stockholm, et Moscou, et Zurich, et New-York. De très près, et pendant douze années, j'avais intensément regardé Alger. On ne m'en avait pas prié, mais on avait admis que, dans ce long espace de temps, j'expliquasse aux Algérois la réalité de leurs possibilités. J'avais élaboré sept plans successifs, de plus en plus en contact avec la conjoncture — des plans fouillés, partant de la cellule d'habitation en ce climat et l'installant sur cette topographie agitée. Etc., etc... En 1942, le Maire, en ayant par-dessus la tête, demandait au Préfet mon arrestation. Mon travail, bien entendu, avait été intégralement gratuit. Et puis Nemours d'Afrique, plan reconnu par les C.I.A.M. comme la plus harmonieuse application de « La Charte d'Athènes ». Puis, à la Libération, chargé par des habitants de la ville détruite, du plan de Saint-Dié et au même moment, officiellement, de celui de La Rochelle-La Pallice. Des plans décidément clairs, complets, synthétiques et symphoniques. De l'urbanisme! Rejeté impitoyablement par tous les groupements sociaux ou politiques de Saint-Dié! A La Rochelle, urbaniste en chef jamais convoqué par les Services depuis 1947 (= 8 années!), mon plan définitif ayant été remis à cette époque-là.

Des actes plus positifs surgirent : le plan directeur de Bogota, capitale de Colombie destinée à passer de 500.000 à 1.000.000 d'habitants. Le plan de Chandigarh aux Indes, nouvelle capitale du Punjab en pleine construction aujourd'hui au pied de l'Himalaya, avec son réseau « des 7 V », et ses vingt-cinq secteurs d'habitat — maisons, écoles, dispensaires, récréation, ravitaillement, sport quotidien, et son Capitol avec ses palais... Une ville à un étage sur rez-de-chaussée (sauf les palais du Capitol bien entendu)!

A propos, j'avais rencontré un jour, à son retour d'U.S.A., le Dr Alexis Carrel. Il me déclara son désaccord. La chose étant dite, il convint ignorer tout de mes propositions... « L'un dans l'autre, vous bâtissez en hauteur comme les Américains, et j'ai montré dans « L'Homme cet inconnu » comment les Américains ont fomenté une civilisation périlleuse et menaçante... » Je lui remis mon livre « La Ville-Radieuse ». Il en fut totalement retourné. Toutefois, par vingt années de vie aux U.S.A., il avait pris des plis de penser — en l'occurrence des plis de négation, qui l'avaient ficelé dans une attitude de réaction traduite en urbanisme par un amour total de la petite maison — du « bungalow », disait-il, tel qu'il en avait vu, un soir, dans la belle forêt de la côte californienne...

Précisément, en U.R.S.S., on réagissait violemment contre mes recherches taxées de manifestation décadente de l'esprit capitaliste bourgeois. Le livre « La Ville-Radieuse » n'était pas admis à pénétrer en Russie. Aujourd'hui, l'information soumet à notre étonnement la floraison, à Moscou, des gratte-ciel les plus américains ancien style — style Wolworth et Cie — gothique plus fort que toutes les cathédrales réunies.

Telle est la confusion partout!

Le problème n'est pas où veut s'accrocher la dispute : Chandigarh est bâti sur un étage, parce que les habitants, pendant presque toute l'année, mettent la nuit leur lit dans l'herbe (roussie) devant la maison ou sur le toit (sous les étoiles). Car il n'y a pas de crédit (d'argent) aux Indes, qui permette d'instaurer actuellement des moyens artificiels de respiration ponctuelle sous ce climat parfois irrespirable.

A Moscou, on construit des appartment-houses et des hôtels en gratte-ciel, pour des raisons raisonnables. Et en gothique pour des raisons déraisonnables : « pour plaire ». (Démonstration de faste : « Nous aussi nous pouvons faire riche et beau... »)

A New-York, on a bâti des gratte-ciel sur un réseau de rues qui s'oppose à de telles concentrations de densités. Et la paralysie est à son comble. On m'a « chipé » (sans élégance) mes plans du Siège des Nations-Unies. Retiré sous ma tente, je souris de malice mitigée d'altruisme et de sportivité, sachant qu'avec ce palais est incisée, dans la peau d'un New-York à l'impasse, une greffe juvénile de « Ville-Radieuse », c'est-à-dire le fruit de quarante années de méditation et de recherches sur la manière dont le bonhomme *Homme*, projeté désormais dans une civilisation machiniste, se débrouille en cette aventure homérique, ayant scruté, vu, lu, retenu, cherché, trouvé, décidé et agi, et surmonté cette phénoménale aventure du machinisme, que Louis Vauxelles, vers 1921, aux débuts de « L'Esprit nouveau » (notre revue qui précisément s'en occupait), déclarait être une bonne vieille rengaine de pure tradition française; et il prenait à témoin le char des Mérovingiens, fort de quoi, concluait-il, rien de nouveau à l'horizon!

Tant de soins apportés à l'étude de cette question (et aussi une part significative de dévouement apporté à la chose publique) nous ont conduit vers 1943, pendant l'Occupation, à rédiger, à plusieurs, un petit livre qui ne trouva sa tonne et demie de papier ordinaire que trois ou quatre années plus tard, intitulé « *Les 3 Etablissements humains* », sous-titre : « *Lieux et Conditions du Travail* », expliquant la *nouvelle* occupation du territoire par la société machiniste. Cette occupation réalisée par les trois établissements suivants :

1. l'unité d'exploitation agricole,
2. la cité linéaire des fabrications,
3. la ville radio-concentrique des échanges.

Avec cette classification, avec les moyens modernes, on résout les problèmes présents — en instance devant l'autorité. L'impasse est défoncée. La sève renaît — c'est un printemps — elle circule à nouveau. Elle alimente toutes choses. Elle prend sa force dans ses racines qui sont éternelles et naturelles. Les racines ne sont pas en l'air, l'arbre ayant sa tête en terre. Non!

Et cette *nouvelle* occupation du territoire retrouve les lieux et les voies les plus permanents, remonte même jusqu'à la préhistoire. Ce sont les constantes de notre séjour sur cette boule ronde et ridée.

Il n'y a d'extravagant que le règne du mensonge. Son visage = intérêts égoïstes, peur, ignorance, pétrification. Il n'y a de révolutionnaire que l'acte de remettre le carrosse ou le train sur la route ou sur la voie, s'ils ont culbuté ou déraillé. C'est un geste ferme. Et il dérange.. en rangeant.

Je vous prie de croire, monsieur le Préfet, à mes sentiments respectueusement dévoués.

LE CORBUSIER.

Prise de position.

I. Doctrine
II. L'impasse est défoncée
III La fortune se saisit aux cheveux !

« ...La société moderne après cent années de conquêtes scientifiques foudroyantes, de débats sociaux, de désordres, aboutit enfin à la conclusion qui doit fixer définitivement le caractère de sa civilisation : la création d'un nouveau logis.

« C'est par la création d'un logis nouveau que le second cycle de l'ère machiniste entre dans une période universelle de construction. Œuvre agissante, optimiste, humaine, porteuse des « joies essentielles ».

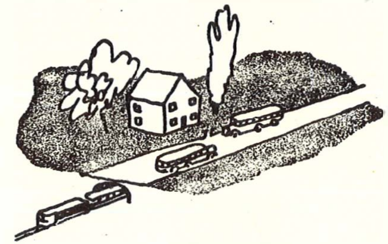
« Cette œuvre déborde les questions de technicité. Elle est la manifestation pure, fondamentale d'une nouvelle conscience.

« Ce n'est que du point de vue d'une nouvelle conscience que peuvent être désormais envisagés les problèmes de l'architecture et de l'urbanisme.

« Une nouvelle société crée son foyer, ce réceptacle de la vie. L'homme et son abri. Equipement des pays, villes et campagnes. »

(Ouverture du Vᵉ Congrès C.I.A.M de Paris, 1937.)

La confusion est dans les esprits, au départ même des décisions à prendre. Les postulats sont faux.

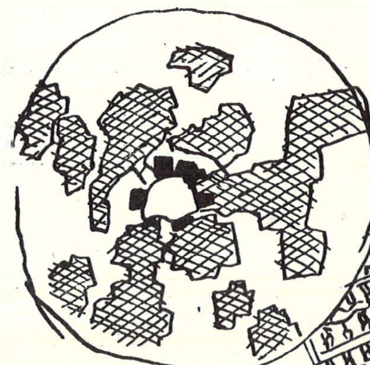


On a dit : « Devant la porte de chaque logis installé dans la nature, le métro passera, et les autobus, et les autocars... »

Ils ont plongé dans le désarroi la première ère de la civilisation machiniste : cent années de désarroi.

Voici ce que fournit cette théorie dans les cités-jardins d'Angleterre, d'U.S.A., comme de Buenos-Aires, de Rio-de-Janeiro.

Belle nature ainsi détruite ! Pourtant c'est à sa conquête qu'on était parti.

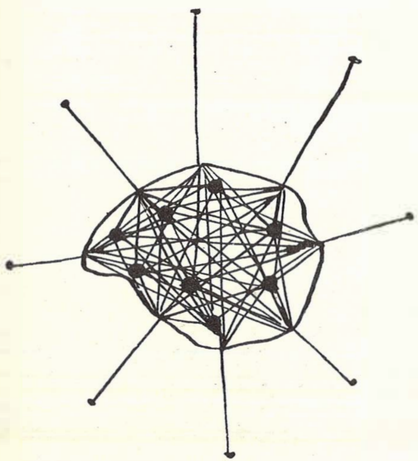




Et, mise en pratique, à Paris, la théorie a fourni « la Région de Paris » : lèpre, scandale vu d'avion, désarticulation fatale du phénomène urbain.

Pour vaincre la lèpre des banlieues, on inventa cette dérobade : les villes dites « satellites ».
Voyez, alors, s'établir l'enfer des circulations : ici on suppose huit villes satellites et (par simplification) huit points de travail dans la grande ville (Paris par exemple).

A vrai dire, c'est ainsi que s'établira le jeu des circulations : huit branches uniques aboutissant dans Paris.



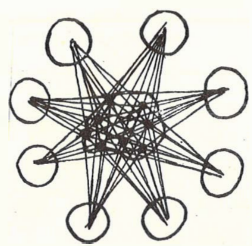
Et nos huit points de travail (qui seront cent, qui seront mille en réalité) offrent déjà ce beau spectacle de conflits, éclatant dans un réseau de rues préexistant et nullement préparé à répondre à cet assaut.

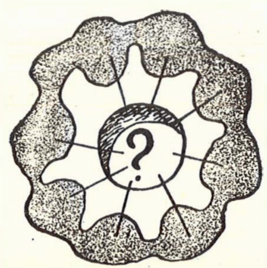
Le conflit apparait; la dépense s'écrit; le gaspillage éclate.

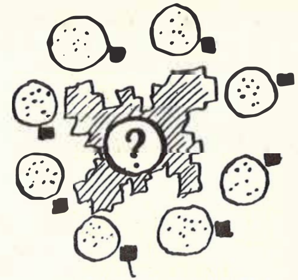
Alors, dira-t-on, quel intérêt y a-t-il à conserver les lieux de travail au centre de Paris?

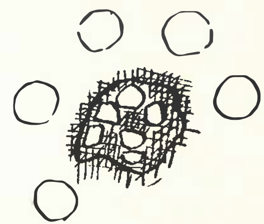
Admettons l'impossible, le bien-fondé de la théorie : les villes satellites prospèrent. Elles absorbent une grande partie des habitants de la ville.

Paris se vide. Paris devient un trou vide. Les maisons sont vides; repaires de truands ou écroulement des maisons abandonnées. Il faudra les démolir.









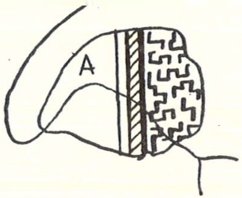
Devant l'imbroglio des circulations quotidiennes imposées par les lieux de travail, on dira : chaque ville satellite sera munie de ses propres lieux de travail.

Et la ville alors, la grande ville, Paris, que deviendra-t-elle? Paris avec ses banlieues?

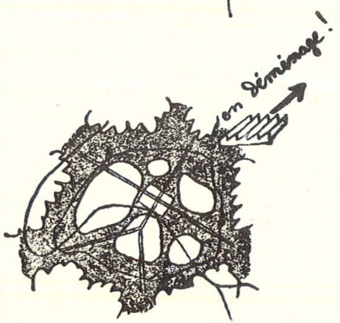
Paris? Paris mourra, pourrira. Des esprits légers ont dit, ont écrit, ont établi des plans affirmant que Paris deviendra une « ville musée »!

Attentat! Assassinat des villes. Histoire abolie. Destin muré!
Les causes et les raisons millénaires sont éparpillées d'une chiquenaude. Inconscience!

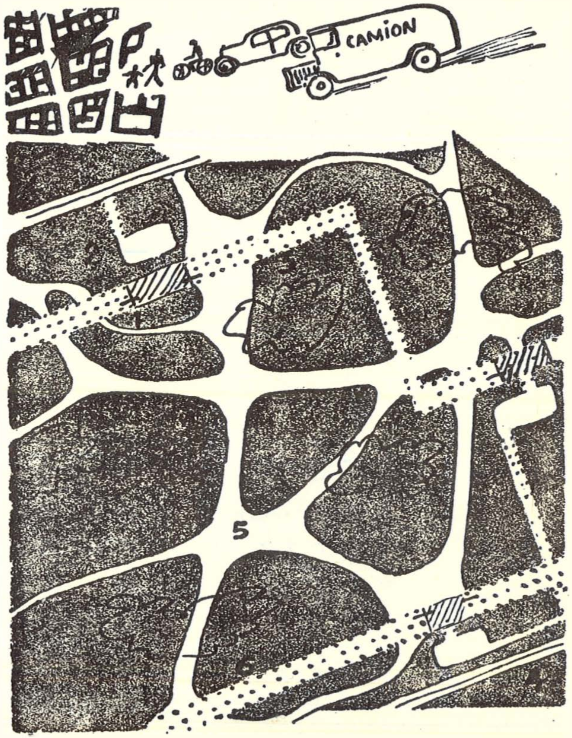
Paris sera considéré dans son destin : centre de pensée, centre d'administration, de commandement, centre de commerce, centre d'un artisanat incomparable. A l'intérieur des fortifications Napoléon III, les calculs montrent que trois millions d'habitants peuvent vivre en « ville-verte », en « ville-radieuse ». Les zones de verdure et tout ce qui est nécessaire étant compté, le secteur « A » représente du terrain entièrement libre, disponible, vacant! Le sol de la ville est mal occupé.



Tel est le verdict des calculs. Paris peut donc réexaminer les conditions de son développement.



Paris contient tout le terrain nécessaire. Donc, rentrer à l'intérieur de ce berceau de l'Ile-de-France, en l'équipant comme il convient!



Le sol est donc libre sous les maisons. Le réseau entier des chemins de piétons se déploie sans obstacle sur le terrain.

En 1935, le professeur Maurin, physicien, doyen de l'Académie des Sciences, nous disait : « Ne pensez-vous pas que le problème inextricable de la circulation à l'intérieur des grandes villes trouve sa solution dans les « pilotis » ? »

1. Hall d'entrée des immeubles d'habitation; 2. autoport raccordé à l'autostrade; 3 les pilotis; 4. l'autostrade; 5. les chemins de piétons; 6. les préaux couverts sous les pilotis.

L'IMPASSE DÉFONCÉE

La solution est fournie par les « 3 Etablissements Humains — Lieux et Conditions du Travail Moderne », travail d'étude de la Section V de l'Ascoral (Section Travail).

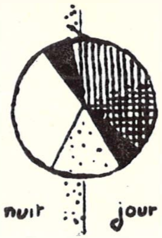
LA FORTUNE SE SAISIT AUX CHEVEUX

La Fortune se saisit aux cheveux! Une occasion chaque jour se présente modeste, futile ou magnifique; toutes sont valables...

C'est l'Ilot VI (ilot insalubre) qui aurait pu, en 1937, provoquer le démarrage de la Grande Traversée Est-Ouest de Paris.... et figurer le prototype de la valorisation du sol des villes congestionnées (l'ARGENT se crée en urbanisant, et le phénomène d'osmose s'ensuit). L'Autorité donne le signal, elle a fixé le « Statut du sol » à l'endroit de l'entreprise; en cet endroit, puis en tel autre, etc.

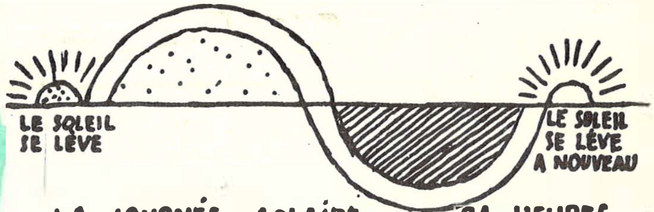
Ce pourrait être, ces jours-ci, à l'autre bout de la ville, au sud-ouest, à Grenelle, la valorisation par urbanisation saine de ce quartier populaire immense et qui pourrait, par valorisation encore (statut du terrain résultant d'une urbanisation favorable), devenir l'un des points d'épanouissement de doctrine dans la chair de la ville. Le nouveau Palais de l'Unesco va dresser ses premiers échafaudages. Une grande institution des temps modernes va déposer en ce point un radium, un noyau de radiation illuminant tout à l'entour. La spéculation conduira-t-elle une fois encore le jeu à néant?

La journée solaire de 24 heures est la mesure de toutes les entreprises urbanistiques.

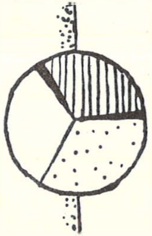


Disque de la journée solaire d'aujourd'hui. Secteur blanc = sommeil; secteur noir = temps dévolu au transport; secteur haché = le travail; secteur pointillé = loisirs (la nuit déjà les absorbe).

Et la moitié presque du secteur travail est stérilisée, car elle représente la rançon du désordre des villes et des campagnes.



LA JOURNÉE SOLAIRE DE 24 HEURES RYTHME L'ACTIVITÉ DES HOMMES



Journée solaire harmonieuse par suite des réformes urbanistiques. La vie, chaque jour, dans un équilibre joyeux.

Selon qu'elle sera respectée ou bafouée, les hommes connaîtront la vie dans l'harmonie ou la vie sans joie.

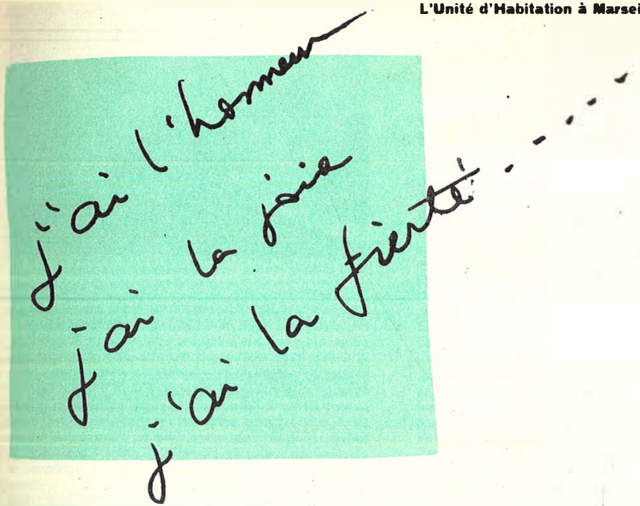
Le 14 octobre 1952, l'Unité d'Habitation Marseille-Michelet a été remise au Ministre de la Reconstruction, terminée et vouée désormais à ses mille six cents habitants.
Le 14 janvier 1953, ceux-ci se sont constitu[...] tion, créant une communauté verticale, animée, [...] de passions politiques, mais du désir de vivre dans l'ef-ficience et dans l'harmonie.

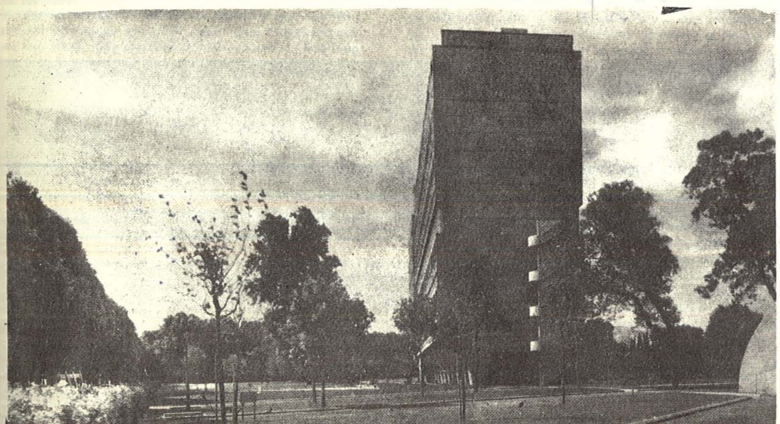
Le 14 octobre 1952, l'Unité d'Habitation Marseille-Michelet a été remise au Ministre de la Reconstruction, terminée et vouée désormais à ses mille six cents habitants.
Le 14 janvier 1953, ceux-ci se sont constitués en Association, créant une communauté verticale, animée, non pas de passions politiques, mais du désir de vivre dans l'efficience et dans l'harmonie.
Le premier film documentaire en couleur fut rapidement tourné à fin des travaux. Ce film a été projeté devant des cercles privés en attendant de paraître devant le grand public. De court métrage, il montre l'édifice dans le soleil de la Méditerranée. Il n'y a aucune démonstration, aucune explication. Il y a le fait lui-même. A chaque fois, les spectateurs ont eu la larme à l'œil, l'émotion les ayant gagnés. C'est en ceci le signe de Marseille: il s'agit d'un événement neuf dans le comportement de la société machiniste. Pour réaliser l'Unité d'Habitation de Marseille, il a fallu quarante années de préparation.

Quelle est la fenêtre ouverte sur demain? Personne ne l'a encore désignée, personne encore n'a réussi à l'ouvrir; l'horizon du monde moderne est bouché. On ne sait pas de quoi demain sera fait. Plus de cent années ont rassemblé les éléments du jeu. Quel sera le jeu? Quelles sont ou seront les règles du jeu?
Je pose une simple question incidente, une question d'architecture: que deviendront nos villes: New-York, Londres, Paris atteintes dans leur masse gigantesque faussée, écrasée d'erreurs récentes ou déjà accumulées, brûlées par le souffle de l'ère machiniste?
La parole est à demain.
J'ai conçu la capitale du Punjab, ville toute neuve au milieu des champs et au pied de l'Himalaya. Comme architecte j'ai pu aller où je voulais, dans la pauvreté, dans l'indigence des budgets. Excellente démarche pour l'idée, l'invention, l'imagination! Mais le programme dressé par l'autorité est un programme banal, conformiste, tant en ce qui concerne l'habitation, qu'en ce qui concerne les éléments institutionnels de la ville. Nulle part au monde le problème n'est encore foncièrement posé— fait d'économie, de sociologie et d'éthique —. Et l'homme prétend... être le conducteur de sa civilisation.
En complément du programme de Chandigarh, capital du Punjab, j'ai apporté, en creusant dans la terre, une petite contribution personnelle baptisée drôlement: «La Fosse de la Considération». Il s'agit d'un trou carré dans le sol, de 4,79 mètres de profondeur et de 25,07 mètres de côté. Des gens s'y réuniront, ceux qui parleront et ceux qui écouteront, debout ou assis: ils ne verront que le ciel posé sur les quatre bords de la fosse et «la Main ouverte» haute de 16 mètres, de fer pur martelé et riveté sur une charpente de bois et tournant au vent sur un roulement à billes: «la Main» s'orientera selon le vent du jour. Attitude qui ne symbolise pas la girouette opportuniste. Au contraire: symbole de la prise en considération des faits de la réalité quotidienne.
Cet élément inattendu d'urbanisme a été spontanément, simplement et sans le moindre débat, appelé là-bas «le Monument du Capitol».
Au long de l'esplanade de 400 mètres qui relie le Bâtiment de l'Assemblée à celui de la Justice, se dresseront les signes sur lesquels sont conçus techniquement l'urbanisme et l'architecture de Chandigarh. Ces signes sont les phases du jeu joué par l'homme avec les éléments cosmiques: homme et nature. Jeu des nombres, jeux du calendrier et de la journée solaires, jeu du soleil, — sa lumière, son ombre, sa chaleur. Ce jeu fut précisément le travail de ma vie depuis toujours. Il gère, me semble-t-il, l'architecture et l'urbanisme.
Le cœur ouvert, débordant, aux immensités intérieures de la réflexion, comme aussi à la grandeur toute maternelle du ciel, des plaines, des monts, des arbres, des plantes... notre univers tangible.

Le Corbusier, mars 1953

L'Unité d'Habitation à Marseille





Adresse de Le Corbusier à M. Claudius Petit, Ministre de la Reconstruction et de l'Urbanisme, à la remise de l'Unité d'Habitation de Marseille, le 14 octobre 1952.

«Monsieur le Ministre,

J'ai l'honneur, j'ai la joie, j'ai la fierté de vous remettre «l'Unité d'Habitation de Grandeur Conforme»,

Première manifestation aujourd'hui d'une forme de l'Habitat moderne,

Commandée par l'Etat, libre de toute réglementation.

La première pierre fut posée le 14 octobre 1947. L'inauguration a lieu aujourd'hui le 14 octobre 52; la concordance de ces dates est entièrement fortuite.

Je remercie l'Etat français d'avoir provoqué cette expérience

Je remercie tous les Ministres de la Reconstruction (au nombre de sept) qui nous ont aidés. Je remercie M. Claudius Petit, Ministre depuis des années, courageux et clair, pour sa sympathie indéfectible.

Je dis merci à mes collaborateurs, ouvriers et entrepreneurs, — à ceux qui nous ont aidés et non pas à ceux qui se sont mal conduits.

Merci à mes amis et collaborateurs directs, tous ici présents, ma véritable famille spirituelle, — les jeunes de mon équipe, admirables de dévouement; Wogenscky, mon adjoint; Ducret, mon administrateur; les dames de mon secrétariat; mes dessinateurs, architectes et ingénieurs, sans la probité desquels jamais une telle œuvre n'aurait pu aboutir. Ils ont eu la confiance, la foi, et ont apporté leur passion qui seule renverse les obstacles.

L'œuvre est là: «l'Unité d'Habitation de Grandeur Conforme» érigée sans règlements, — contre les règlements désastreux. Faite pour les hommes, faite à l'échelle humaine.

Faite aussi dans la robustesse des techniques modernes et manifestant la splendeur nouvelle du béton brut.

Faite enfin pour mettre les ressources sensationnelles de l'époque au service du foyer — cette cellule fondamentale de la société.»

La première pierre avait été posée en présence des autorités le 14 octobre 1947 et devant un maigre public qui doutait parfaitement de la validité de l'entreprise. Atmosphère glaciale et ironique. Sur le terrain, une machine Benoto en train ... de faire des trous, des puits allant jusqu'à 15 m., traversant des alluvions et recherchant le sol ferme.

La commande avait été passée, vers 1946, par M. Raoul Dautry, premier Ministre de la Reconstruction française.

L'apparition du thème de l'Unité d'Habitation remonte à une première visite à la Chartreuse d'Ema en Toscane en 1907. Ce thème est dans mes plans de 1922 au Salon d'Automne: une Ville Contemporaine de 3 Millions d'Habitants: «les Immeubles-Villas». Il réapparaissait au Pavillon de l'Esprit Nouveau en 1925. Il ne cessait de me hanter à travers toutes les études sans commande qui furent poursuivies inlassablement durant trente années (les plans d'urbanisation de grandes et de petites villes, etc...).

A la Libération, l'actualité était pressante. En effet, on allait pouvoir passer à la réalisation. Deux plans sont faits (deux très beaux plans): l'Urbanisation de la ville de Saint-Dié, l'Urbanisation de La Rochelle-Pallice.

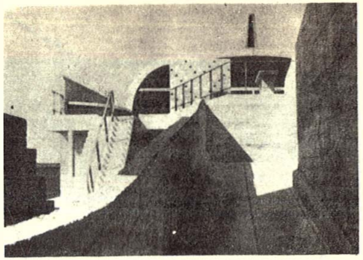
Ici, les Unités d'Habitation de Grandeur Conforme sont la

clef de la conception. L'urbanisme change précisément à cause de la présence et des ressources des Unités d'Habitation de Grandeur Conforme.
Un vrai miracle! Le Plan de Saint-Dié enthousiasme chacun. Il est vrai qu'il est plein de bienveillance pour les vivants, plein de politesse à l'égard des paysages et nourri d'une beauté plastique puissante, symphonie de la géométrie et de la nature conjuguées. Une musique des formes.
Ce Plan de Saint-Dié est adopté d'enthousiasme aux U.S.A. sans que je l'aie su; une admiration amicale l'a considéré comme un témoignage de la renaissance française après guerre et l'a exposé, sous forme d'agrandissements de grande taille, dans les villes des Etats Unis et du Canada.
Pendant ce temps, les responsables du M.R.U. (Ministère de la Reconstruction), la Mairie, les Grandes Familles, les Petites Familles, les Ouvriers, les Syndicats, la C.G.T. après une première période d'euphorie, repoussent avec horreur le Plan de Saint-Dié: «Vous n'allez tout de même pas nous obliger à habiter de pareilles casernes!»
Le Plan comprend 8 Unités de Grandeur Conforme chargées d'abriter les 20000 habitants dont les maisons ont été systématiquement détruites en trois jours par l'occupant. Ces Unités remplaceront tout simplement la ville par des édifices ordonnés de façon inconnue jusqu'ici et apportant, chacun à ses 2500 habitants... ce que Marseille-Michelet offre aujourd'hui à ses locataires venus de tous les milieux sociaux.
Ces locataires de Marseille, laissés à eux-mêmes dans l'immeuble inauguré le 14 octobre 52, n'ont pas tardé à se constituer en association, véritable communauté verticale sans politique, destinée à la défense de ses intérêts et au développement de sa valeur humaine, etc... Les statuts de l'association ont pour objet:

a) la création et le développement de liens d'amitié entre les habitants de l'Unité,
b) l'organisation d'activités collectives sur les divers plans social, culturel, artistique, sportif, etc...
c) la défense, dans tous les domaines, des intérêts de ses membres toutes les fois que les intérêts mis en cause sont liés à la qualité d'habitant de l'Unité,
d) la participation, suivant une forme et des modalités à déterminer, des habitants de l'Unité à la gestion matérielle, morale et de tous ordres de cette Unité, de ses dépendances et prolongements de toute nature, dans une atmosphère de haute compréhension mutuelle avec toutes les personnalités et organismes qui se trouvent ou se trouveront y être intéressés directement et indirectement.

A La Rochelle, ce fut la même aventure, mais ourdie dans le silence, étirée à longueur de temps...
Je suis toujours Urbaniste en chef de la ville de La Rochelle-Pallice (du moins, on ne m'a pas donné mon congé), mais depuis 1947 (cinq années) je n'ai jamais été convoqué et j'en sais assez pour penser que l'on construit une autre ville que la mienne.
Le Plan de La Rochelle-Pallice comportait aux lieux utiles la présence de cinq Unités d'Habitation de Grandeur Conforme. A l'ouest, était l'adorable vieille ville; à l'est, le Port de La Pallice, intensément moderne, en eau profonde; au milieu, au bord de la mer, les Unités d'Habitation debout.
Pour Saint-Dié comme pour La Rochelle il n'y avait eu qu'un hic: l'Unité de Marseille n'avait pas encore été inaugurée, elle n'avait pas même été commandée! Vous mesurez que l'imagination n'est pas le fort des Ministères, ni des Mairies, ni des Conseils Municipaux, ni des Associations de Sinistrés, ni des Syndicats de toutes natures. L'imagination est une grâce des dieux qui vaut, aux rares qui en sont dotés, d'inlassables coups de pied au derrière durant toute leur vie.

La réalisation de l'Unité de Marseille aura apporté à l'architecture contemporaine la certitude d'une splendeur possible du béton armé mis en œuvre comme matériau brut au même titre que la pierre, le bois ou la terre cuite. L'expérience est d'importance. Il semble vraiment possible de considérer le béton comme une pierre reconstituée digne d'être montrée dans son état brut. Il était admis que l'aspect du ciment était triste, que sa couleur était triste. Cette opinion est aussi fausse que de dire qu'une couleur est triste, en soi. Une couleur ne vaut que par son voisinage.
L'Unité de Marseille fut construite au long de cinq années difficiles, dangereuses, dans une coordination constamment bouleversée par des circonstances hétérogènes; par des entreprises non harmonisées entre elles; avec des ouvriers indifférents les uns aux autres, même dans un seul corps de métier. Par exemple, les cimentiers de béton armé et les charpentiers des coffrages exécutèrent leur travail en s'imaginant que les malfaçons seraient, selon l'usage, rattrapées à la finition à la taloche, ou au plâtre, ou à la peinture. Des malfaçons évidentes éclataient en tous lieux du chantier!
Heureusement, nous n'avions pas d'argent!
Longtemps, je me suis demandé comment faire face à ces malfaçons, comment les cacher, les rectifier. Même avec de l'argent le problème paraissait insoluble. Il était certain qu'en enduisant le béton de mortier de ciment taloché ou de plâtre, les malfaçons n'auraient point été corrigées. Et la peau, l'épiderme de l'édifice eût été terni.
Sur le béton brut on voit le moindre incident du coffrage: les joints des planches, les fibres du bois, les nœuds du bois, etc... Eh bien, ces choses-là sont magnifiques à regarder, elles sont intéressantes à observer, elles apportent une richesse à ceux qui ont un peu d'invention.
Combien de visiteurs (et très particulièrement les Suisses, les Hollandais, les Suédois) me disaient: «Votre maison est belle, mais comme c'est mal exécuté!» Je leur répondais; «Vous, qui allez voir les cathédrales, les châteaux, vous n'avez donc pas observé la taille brutale des pierres, les défauts avoués ou que l'on a exploités habilement? Vous ne regardez donc pas quand vous visitez les choses de l'architecture? Quand vous regardez des hommes, des femmes, vous ne voyez donc pas qu'ils ont des rides, des verrues, le nez de travers, des accidents innombrables? Est-ce qu'il vous est arrivé de rencontrer dans vos promenades la Vénus de Médicis en chair et en os, l'Apollon du Belvédère? Les défauts, c'est humain, c'est nous-mêmes, c'est la vie de tous les jours. Ce qui importe c'est de passer outre, c'est de vivre, c'est d'être intense, de tendre à un but élevé. Et d'être loyal!»



Alors il m'est venu des idées et devant la plus féroce des malfaçons de l'Unité de Marseille: la main courante de la rampe qui monte sur le toit à la salle de repos des enfants, — devant cette malfaçon atroce, j'ai dit: «J'en ferai une beauté par contraste, je trouverai la contre-partie, j'établirai un dialogue entre la rudesse et la finesse, entre le terne et l'intense, entre la précision et l'accident. Et je conduirai ainsi les gens à observer et à réfléchir.» C'est de là qu'est venue la polychromie violente, claironnante, triomphante des façades de Marseille, — grâce à beaucoup de courage et grâce à un produit nouveau, magnifique: le matroil.
J'ai réussi encore à obtenir du Ministère un mince crédit pour payer un cimentier, un Sarde, qui connaît son métier et qui comprend ce que parler veut dire en métier de cimentage. Car le ciment est tué par l'imbécillité et non par des nécessités techniques. Il y a des usages de mauvais goût et il y a des ouvriers de mauvais goût. Dans une pareille aventure il m'a fallu une énergie inlassable pour obtenir que l'Etat francais pale un ouvrier cimentier en qui j'ai confiance, apte à recevoir des ordres directement de moi, et capable de les comprendre. Je lui ai désigné certains lieux du bâtiment où il fallait que la truelle joue comme le ciseau du sculpteur «en taille directe». Alors, le miracle s'est accompli, les contrastes ont joué. Avec un complément de couleurs et l'apport de la truelle on a réalisé la splendeur du béton brut!

J'ai dit à mes contradicteurs (Suisses, Hollandais ou Suédois): «Vous avez déjà vu un cerisier en fleurs, un pommier en fleurs? Voici l'écorce rude, brune et noire, creusée, pleine d'aspérités; voici les fleurs éclatantes comme la joue d'une belle jeune fille. Toutes deux «jouent ensemble» l'écorce et la fleur, etc., etc...» La vie offre sans cesse de semblables occasions d'observer. Mais les gens n'observent pas, ils regardent la Vénus de Médicis et l'Apollon du Belvédère, œuvres discutables à certains points de vue, et ils oublient de voir que la vie est un jeu et que le contentement vient, non pas d'une considération passive des choses, mais d'une bataille gagnée contre... n'importe quoi ou tout ce que vous voudrez!

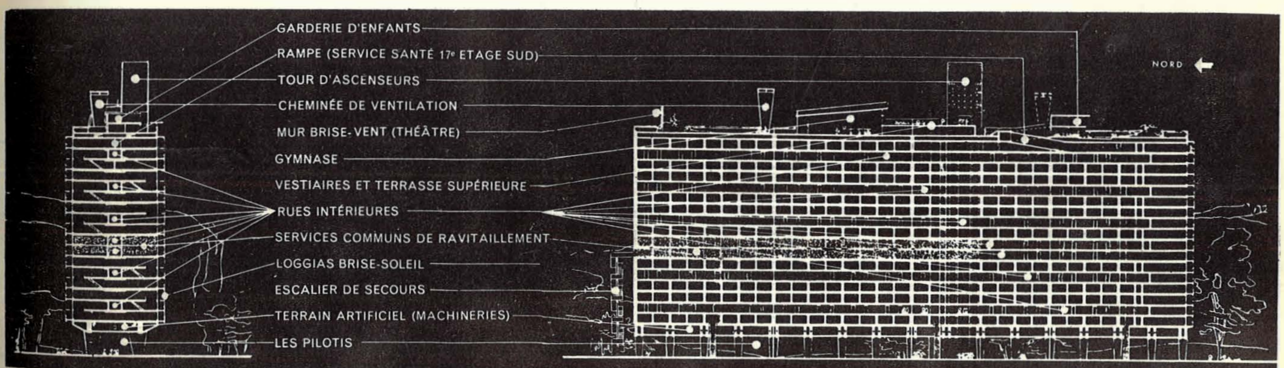
Orientation générale

Erigée dans la verdure au milieu d'un vaste parc de 3 hectarea et demi, baignée de lumière et de aoleil, l'Unité d'Habitation est orientée est-ouest et ne comporte aucune ouverture vers le nord, côté du mistral. Mesures: 165 m de longueur, 24 m de profondeur, 56 m haut.
Le bâtiment est construit sur pilotis. Le sol est libre et voué aux piétons. Parking d'automobiles et pistes réservées de vélos.
Le «terrain artificiel» contient les machines pour l'air conditionné du bâtiment, la machinerie des ascenseurs et les Diesels.
L'édifice groupe 337 appartements de 23 types différents, depuis le petit appartement pour le célibataire, ou pour le couple sans enfanta, jusqu'au grand appartement pour familles de 3 à 8 enfants.
Les appartements sont groupés par deux, imbriqués tête-bêche au long des corridors d'accès appelés: «rues intérieures» situées dans l'axe longitudinal du bâtiment. La première caractéristique de l'appartement-type est d'être construit sur deux étages comme une maison particulière. Les appartements sont isolés l'un de l'autre par des boîtes de plomb (isolation phonique).
La salle commune bénéficie des deux hauteurs d'étage mesurant 4 m 80 sous plafond. Un vitrage de 3 m 66 de large et de 4 m 80 de haut fait apparaître le magnifique paysage. Les équipements de la cuisine font corps avec l'appartement. Ils comportent: une cuisinière électrique à trois plaques et un four, un évier à double bac, dont l'un forme vide-ordures automatique, une armoire frigorifique, une grande table de travail, des placards et casiers et une hotte d'aspiration des vapeurs de cuisine, raccordée à la ventilation générale.
L'Unité est desservie par 5 rues intérieures superposées. A mi-hauteur du bâtiment (niveau 7 et 8) se trouvent la rue marchande du ravitaillement (services communs), comportant: poissonnerie, charcuterie, boucherie, épicerie, vins, crémerie, boulangerie, pâtisserie, fruits, légumes et plats cuisinés. Un service de livraison dans les appartements. Un restaurant, salon de thé, snack bar, permettant de prendre des repas. Des boutiques: Salon de lavage, repassage, pressing et teinturerie, droguerie, coiffeur, de plus un bureau de poste auxiliaire, tabacs, journaux, librairie et dépôt de pharmacie. Sur la même rue intérieure se trouvent les chambres d'hôtel.
Au dernier étage (17e niveau): une crèche et une «maternelle» en communication directe par plan incliné avec le jardin sur le toit-terrasse réservé aux enfants. Ce jardin possède une petite piscine pour enfants. Toit-terrasse formant jardin suspendu et belvédère et comprenant: une salle de culture physique, une place d'entraînement et d'exercices en plein air, un solarium, une piste de course à pied de 300 mètres, un bar-buffet, etc.

Paris
24 juin
1955

Lecteur

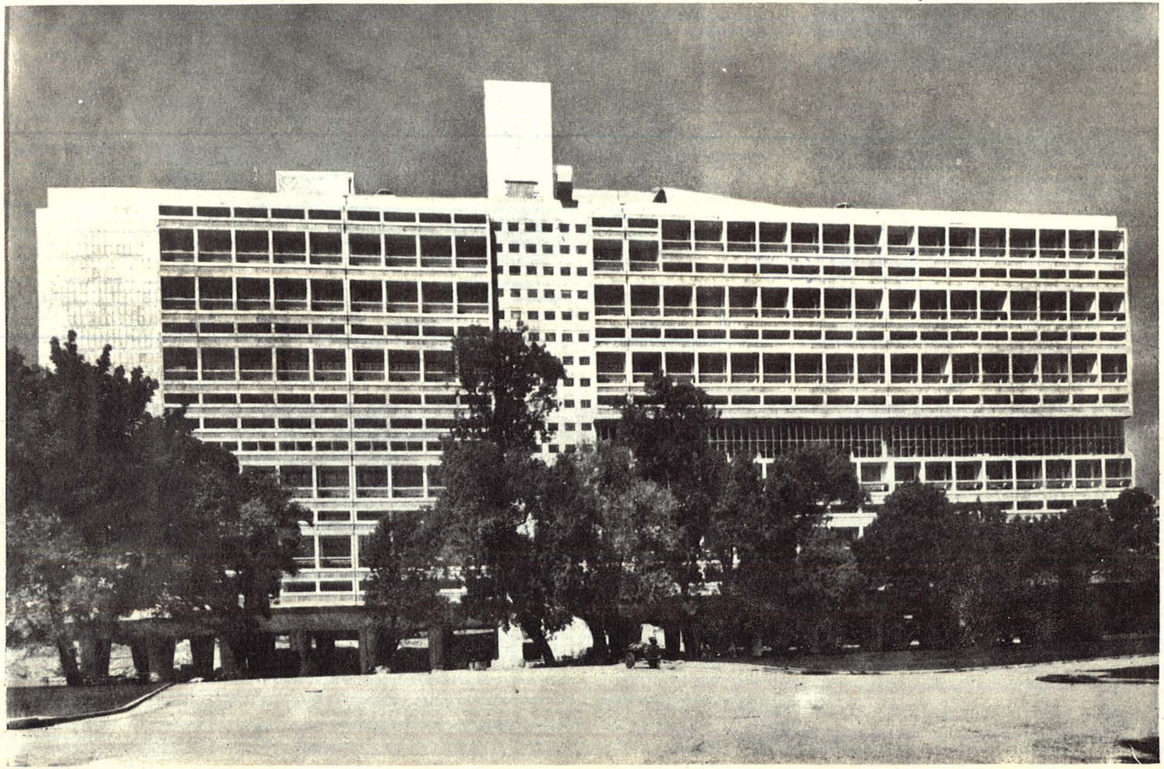
Voici le mot d'aujourd'hui; il est écrit au long d'une piste verte à l'intérieur de ce livre. Ce livre est le répertoire de 30 années de méditation et de recherches dans la rue de Paris: images et textes, études techniques précises, fruits de la contingence éclairée par la pensée d'aujourd'hui. Sentiment aussi d'aujourd'hui. Lecteur, autour de "la piste verte" qui traverse les deux cents pages du livre, tu trouveras le mot du jour. Le voici: on peut balayer le chaos, on peut provoquer automatiquement



Les deux coupes d'orientation sur l'Unité d'Habitation de Marseille

Marseille

le financement des opérations de valorisation des terrains choisis et désignés. En urbanisant _bien_, on fera de l'argent, tout l'argent nécessaire à l'entreprise. Et la ville échappera à la décadence, à la mort. Attention ! la ville de Paris, PARIS ! pourrait sombrer, lecteur, si tu n'y prends garde et si, ayant eu (ici, par exemple) connaissance des possibilités d'aujourd'hui, ton cœur, ta pensée,



Vue du Bd Michelet

Marseille



Ces enthousiasmes — subitement soulevés, ne fomentaient cette rumeur du réveil, ce potentiel d'énergie, cette soif d'action

Façade sud. On verra au cours de ces illustrations apparaître de temps à autre, les vitrages dont le dessin a été fait contre mon gré par indiscipline, pendant une de mes absences à New-York. C'est l'effet de ce dessin malencontreux qui a provoqué la création de la polychromie des façades destinée à distraire l'œil.

qui enfin secouèrent les torpeurs d'une autorité non informée, enlisée dans les cas d'espèces, noyée dans le détail inextricable, — le nez sur le caillou à bout-portant, et l'esprit apeuré...

...pendant que les malins font les affaires, flèche de tout bois, exploitant alternativement heurs et malheurs, y trouvant leur pâtée quotidienne.

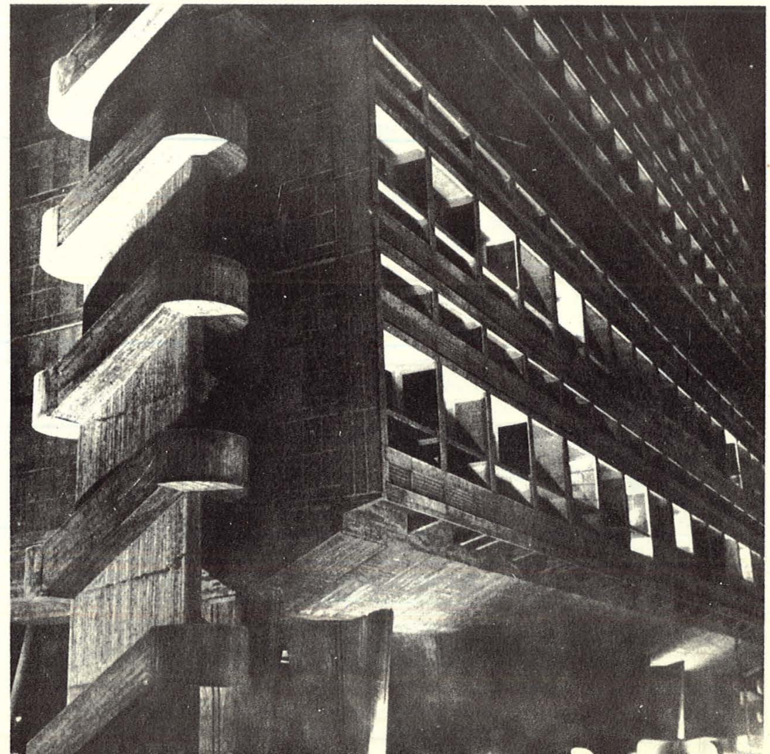
Il est des hommes que la nature de

leur esprit, le métier pratiqué et un certain caractère, ils ont installé ici des postes d'observation – guetteurs ou vigies aux carrefours de l'évolution.
Observation du champ de bataille toujours mouvant.
Découverte à l'horizon, ou au pied même, de routes ouvertes





Fragments de l'escalier de secours



L'éclairage artificiel le soir

et des chemins ouverts
à l'horizon, = prévision
sous nos pas, = s'emparer de la conjoncture
La fortune se saisit aux cheveux!
Elle passe chaque jour, le matin, le soir, la nuit....

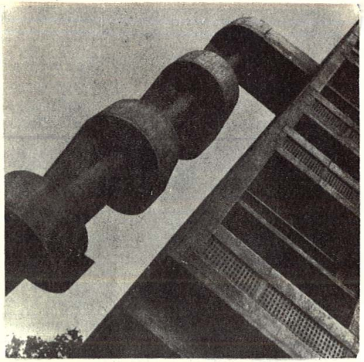


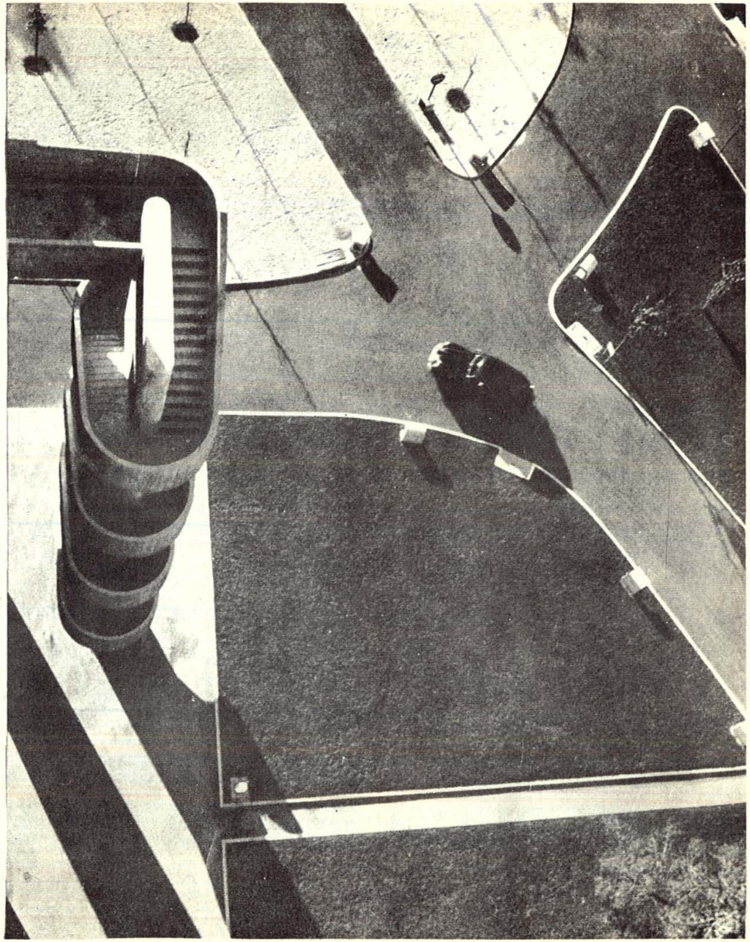
Splendeur du béton brut

Marseille

- - - - - - -

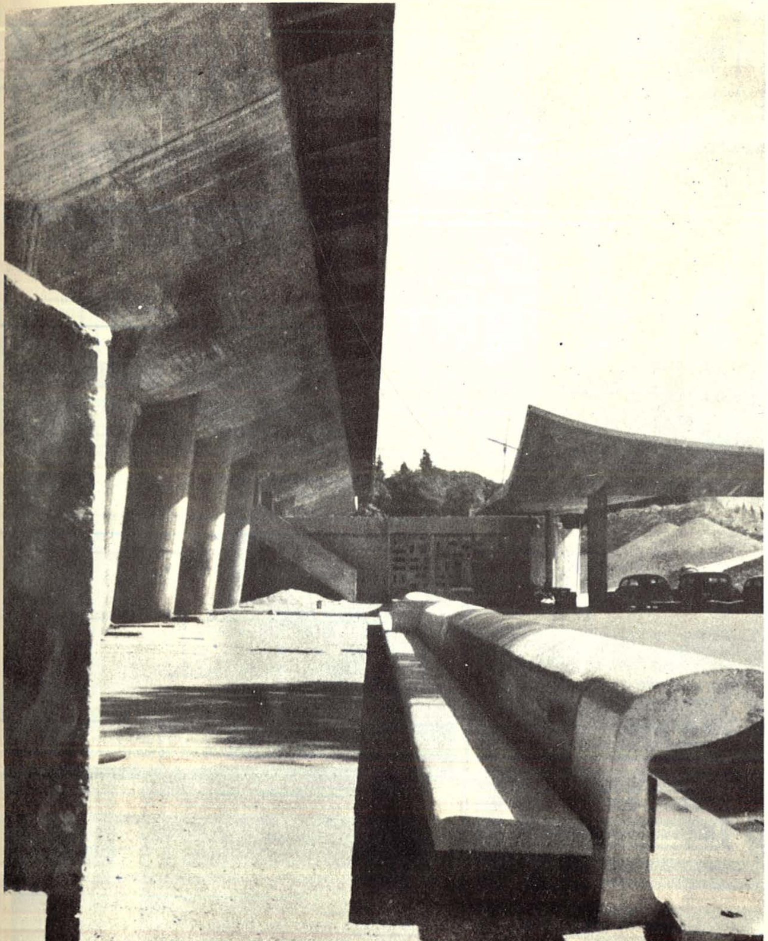
J'ai l'insolence de dire que l'autorité n'est pas informée.
Informée signifie : connaître le faux et le vrai.
Admettons qu'en bonne administration, je personnalise le faux! Encore faudrait-il l'avoir vu, étudié et reconnu. Et, par dessus le marché, avoir entendu le coupable....
Ce qui ne fut jamais...!
Car si le coupable s'était expliqué,





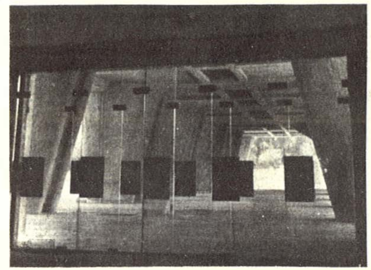
Vue depuis le toit-terrasse sur l'escalier de secours. Netteté des solutions architecturales et techniques.

Marseille



Marseille

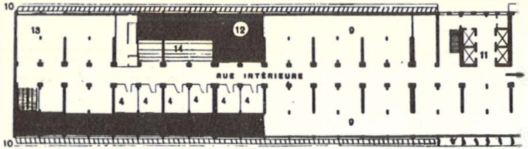
il eût été reconnu ....
Reconnu quoi ? Certainement innocent !
Et non pas dans le sens de l'innocent du village (l'inconscient, l'ingénu, le Fada !)
Ah oui, pendant cinq années la presse française et ceux de Marseille,



Les portes de l'entrée principale. Contrastes violents des glaces Sécurit impeccables et du béton brut.

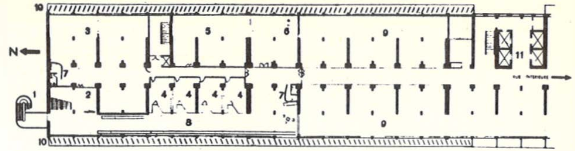
l'ont appelé : le Fada !
En moins de deux années (1954-55), plus de 150.000 touristes français et étrangers ont visité l'Unité d'Habitation du Bd Michelet,

Entrée principale



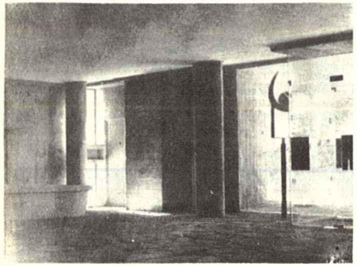
Plan d'aménagement des services communs (niveau 8)

4 Boutiques
9 Studios ou ateliers
10 Les lamelles brise-soleil
11 Ascenseurs
12 Vide
13 Salon de lavage
14 Brise-vue

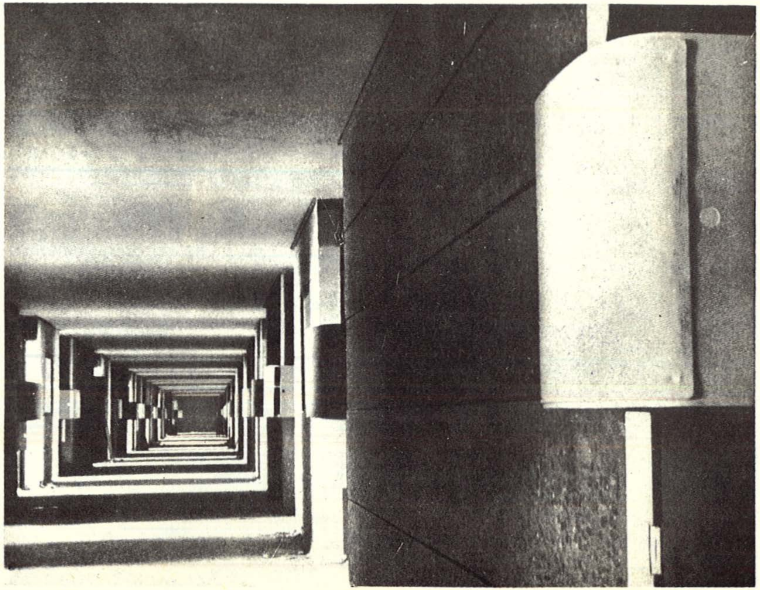


Plan d'aménagement des services communs (niveau 7)

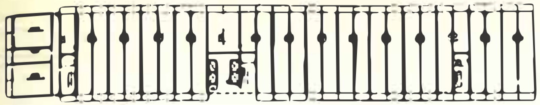
1 Escalier de secours
2 Hall d'entrée
3 Clubdes locataires, salons de lecture, de musique et projections
4 Boutiques
5 Alimentation (dépôt)
6 Magasin d'alimentation
7 Lavabos
8 Promenade publique
9 Studios ou ateliers
10 Les lamelles brise-soleil
11 Ascenseurs



Le hall. Combinaison de la lumière artificielle et naturelle

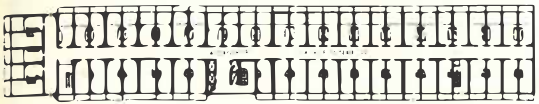


La rue intérieure est en réalité une extraordinaire et mystérieuse symphonie de couleurs

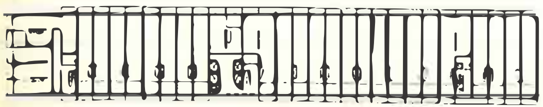


Etage normal supérieur

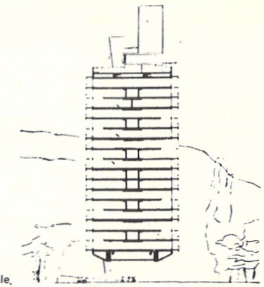
NORD



Etage normal — rue intérieure



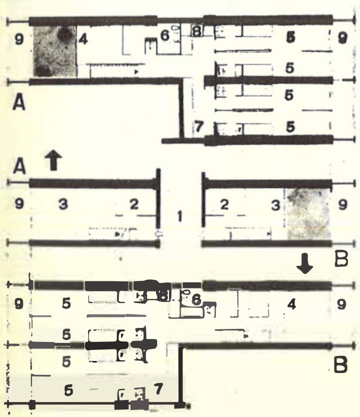
Etage normal inférieur



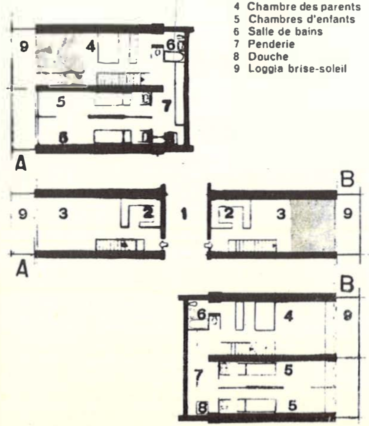
Coupe transversale

Quelques types d'appartements

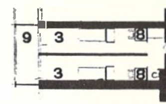
1 Rue intérieure
2 Cuisine
3 Salle commune
4 Chambre des parents
5 Chambres d'enfants
6 Salle de bains
7 Penderie
8 Douche
9 Loggia brise-soleil



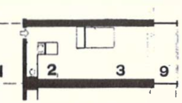
Appartement pour famille de 4 à 8 enfants



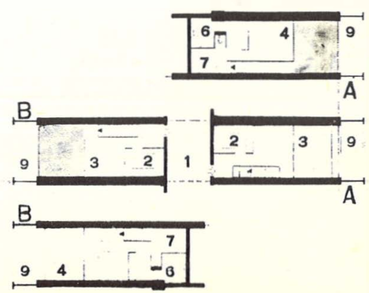
Appartement pour famille de 2 à 4 enfants



Chambre d'hôtel



Appartement de célibataire ou de couple sans enfants



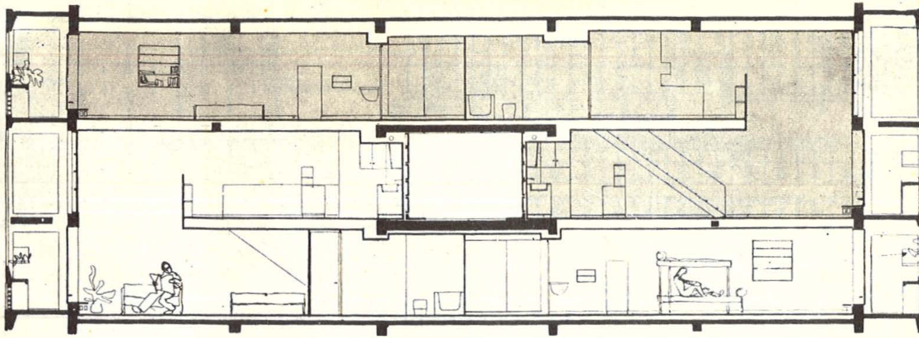
Appartement pour couple sans enfant, ou avec un enfant

Marseille

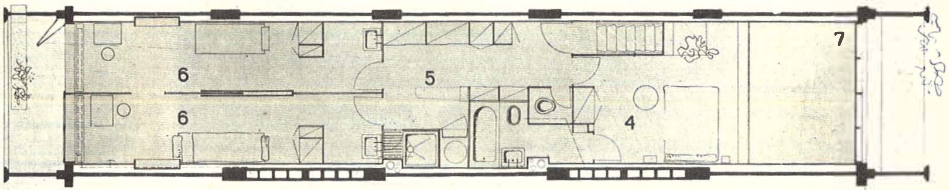
Appartement pour famille de 2 à 4 enfants (type supérieur)

Coupe longitudinale sur un «couple de cases»
Une rue intérieure dessert les appartements

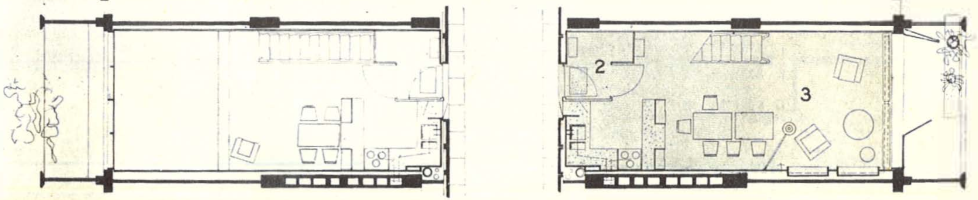
Appartement pour famille de 2 à 4 enfants (type inférieur)



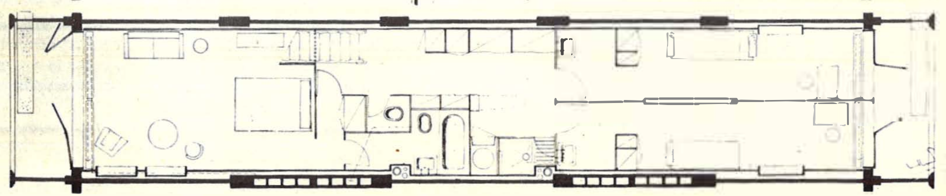
Plan d'appartement type supérieur

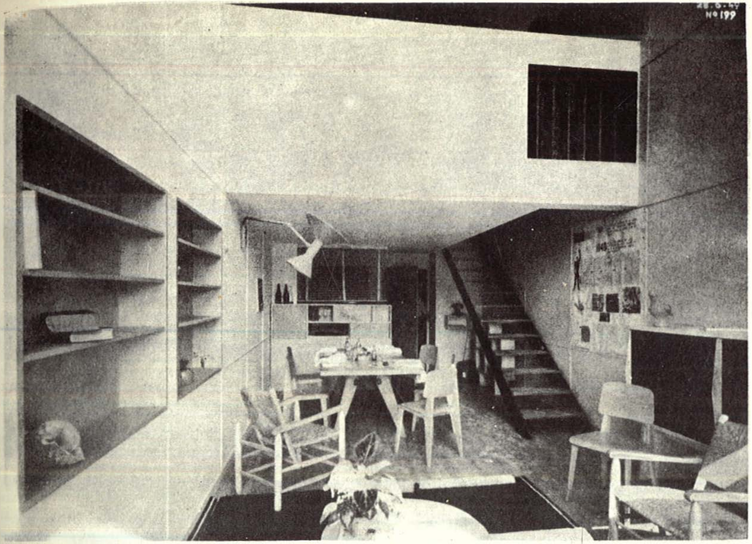


1 Rue intérieure
2 Entrée
3 Salle commune avec cuisine
4 Chambre des parents avec salle de bains
5 Casiers, penderie, placards, planche à repasser, douche pour enfants
6 Chambres d'enfants
7 Vide de la salle commune



Plan d'appartement type inférieur



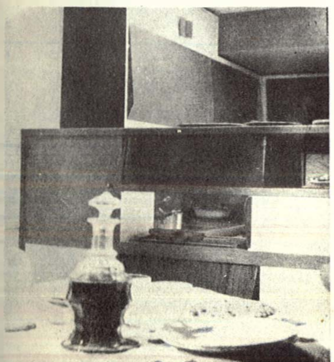


Appartement (type supérieur), la salle commune; au fond, la cuisine avec passe-plat

payant 150 francs un billet de visite (Total près de 22 millions . . . . qui ont passé dans le nez

Différents aspects de la salle commune et de la cuisine

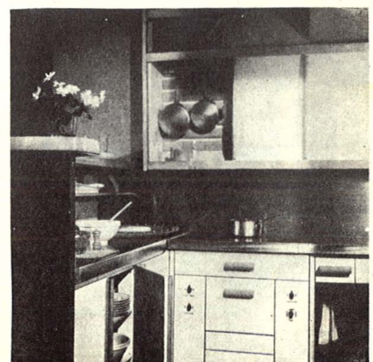
du "confortable", entrant dans les comptes d'un ministère qui n'aida pas toujours à l'entreprise, et dans la caisse d'un habile concessionnaire exploitant un fameux filon, — une façon de gisement ~~[illegible]~~ détecteur d'une énergie atomique .... Mot qui



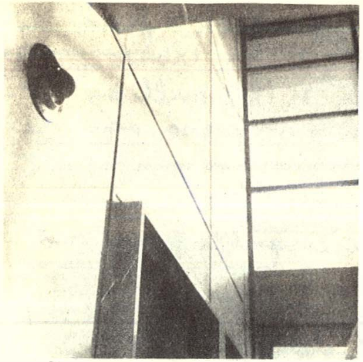
La cuisine avec passe-plat



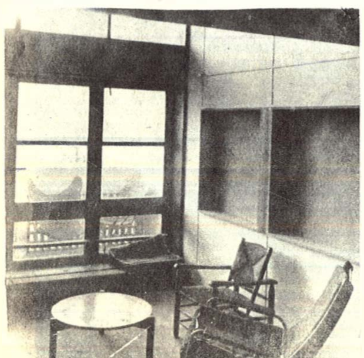
Les placards et casiers



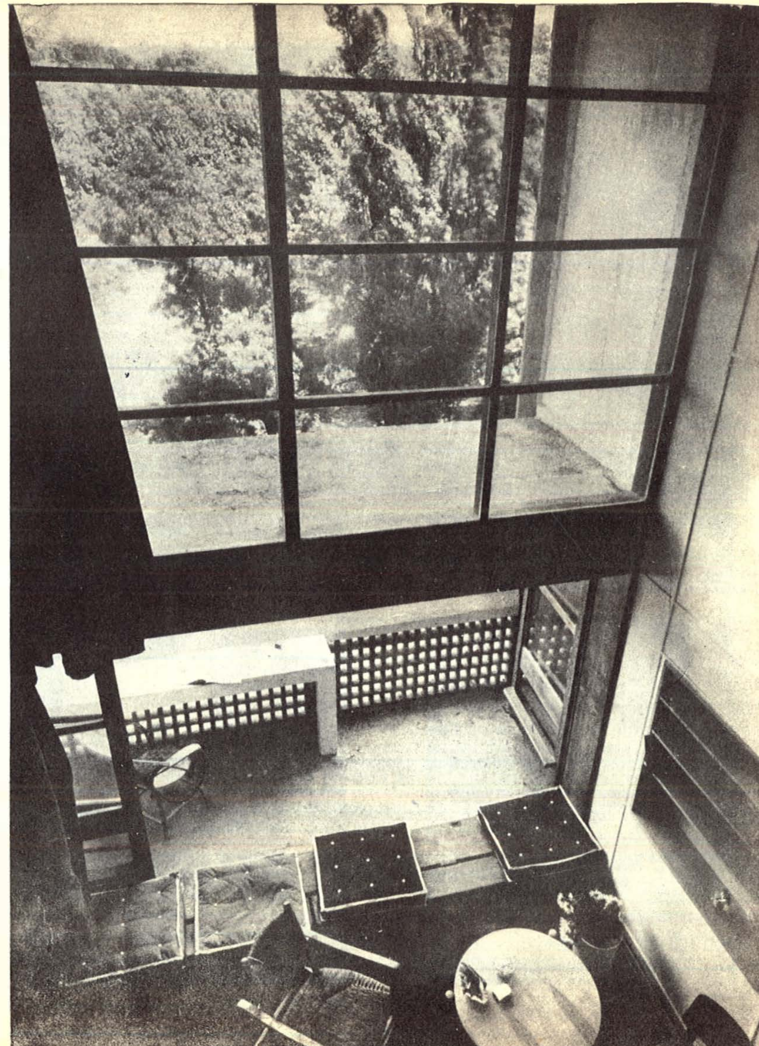
La cuisinière électrique à trois plaques et un four



La bouche de chauffage. La température de l'immeuble est conditionnée par air pulsé, humidifié et refroidi en été. L'évacuation d'air se fera par des bouches de ventilation placées dans différents endroits: cuisine, salle de bain, douches, W.C.



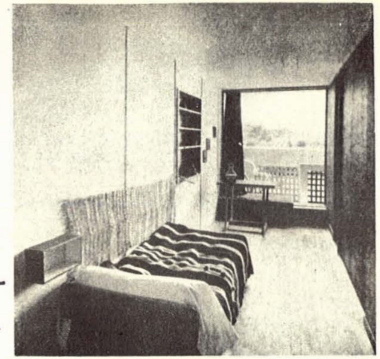
Le pan de verre de la salle commune et les casiers encastrés



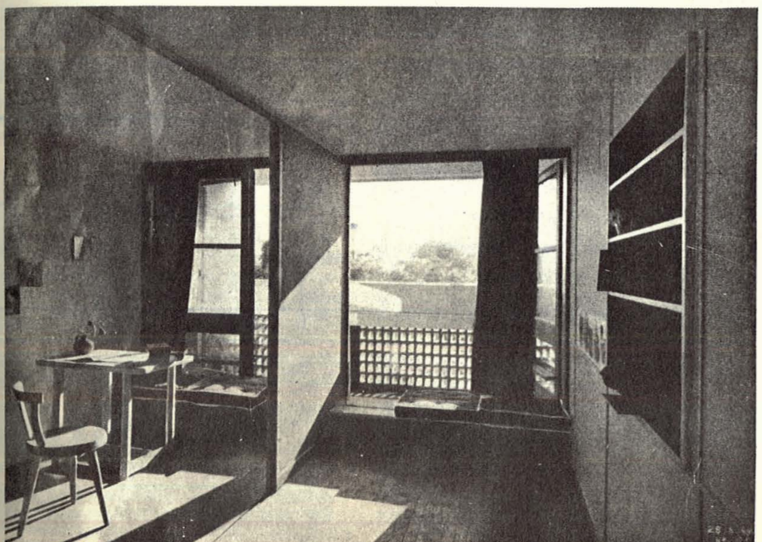
n'est pas d'impact, puisque les 150.000 visiteurs sont désormais 150 000 prosélytes, porteurs conscients ou inconscients d'une future action sociale

Différents aspects des chambres d'enfants. Les casiers et rayonnages sont encastrés dans les murs

..."L'ingénu".
Je veux bien être ingénu. Car les dieux m'ont doté d'une fraîcheur d'observation et de décision qui me fait passer au travers des Académies comme à travers une nuée mais me laisse pantois devant un bourgeon qui



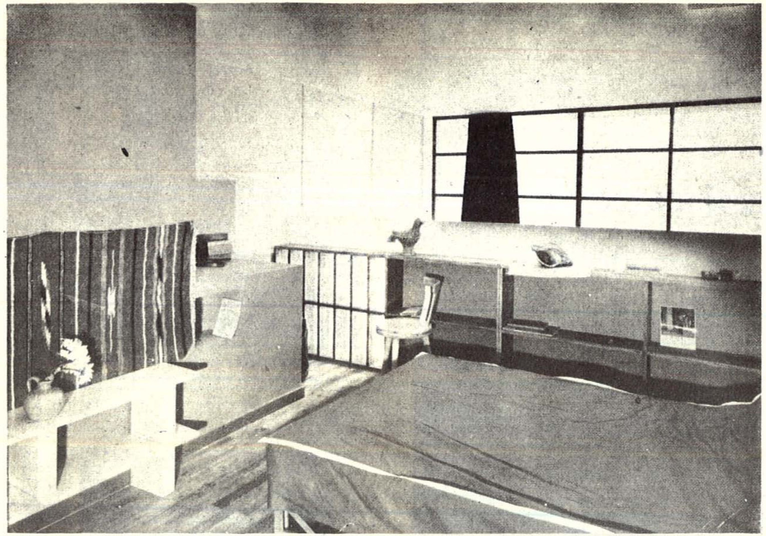
Une chambre d'enfants avec pan de verre ouvert



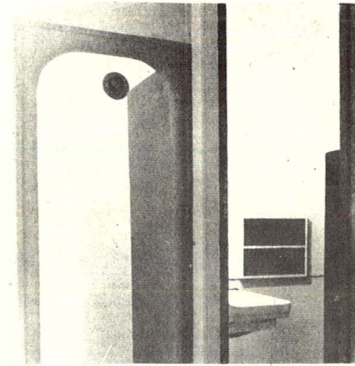
Les chambres des enfants qui permettent de séparer chaque chambre par une cloison mobile. Vue sur la loggia brise-soleil



Les chambres des enfants avec la cloison mobile entr'ouverte



La chambre des parents d'un appartement type supérieur



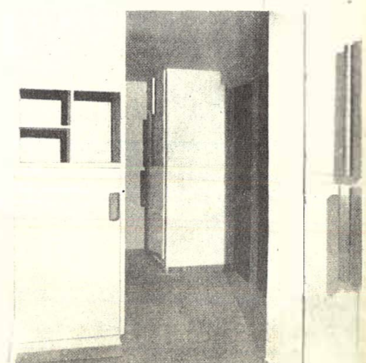
La douche et la bouche de ventilation

s'ouvre. J'ai cette capacité depuis l'enfance.
Et aujourd'hui, le bourgeon s'ouvre de l'harmonie possible d'une civilisation machiniste. Promesse substantielle de l'arbre proche qui va fleurir et tout entier fructifiera à la saison.

La chambre des parents, la douche et la penderie

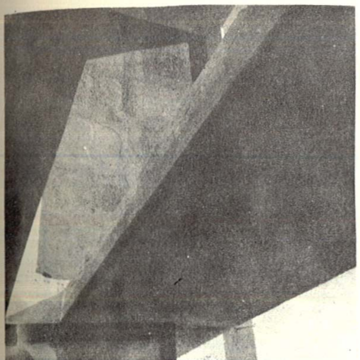
- - - - - - - - - - - - - -

J'ai une lettre de Paul Valéry à propos du livre "L'ART DECORATIF D'AUJOURD'HUI" paru en 1925 dans



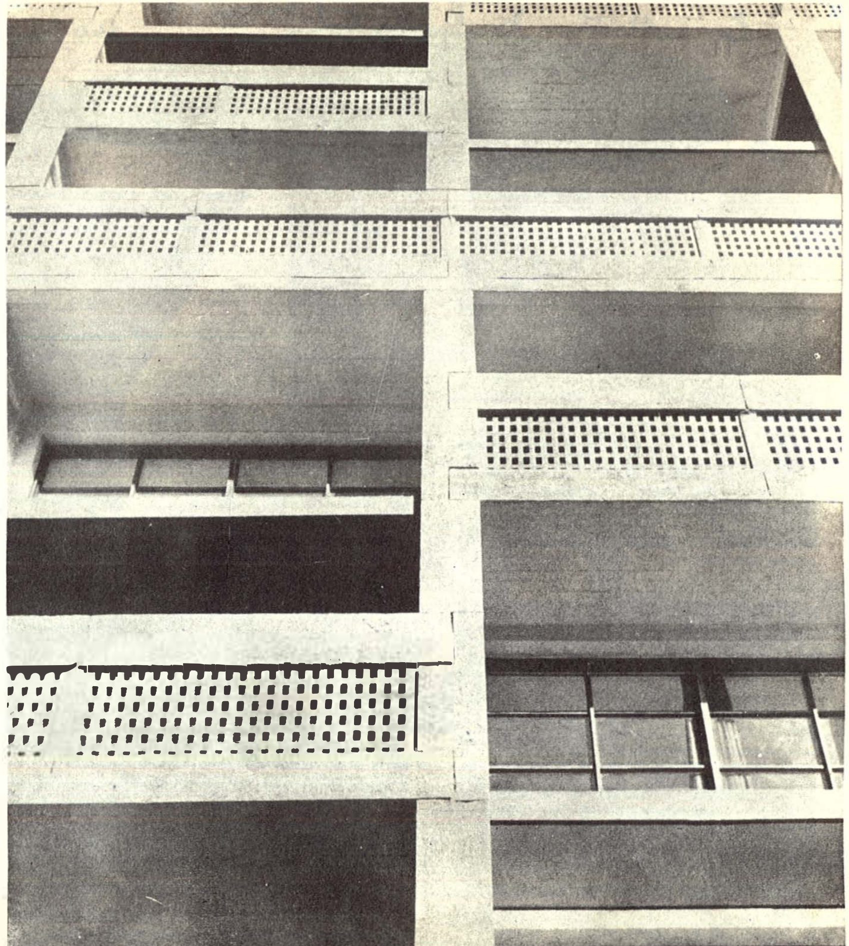
La lingerie, équipée de placards et d'armoires

Marseille



Brise-soleil d'une loggia d'appartement



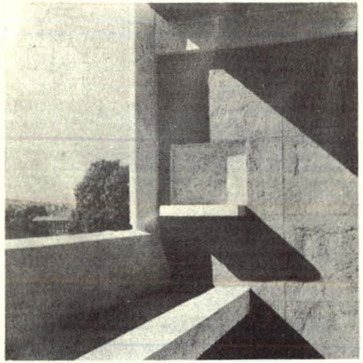


Fragment de façade

Marseille

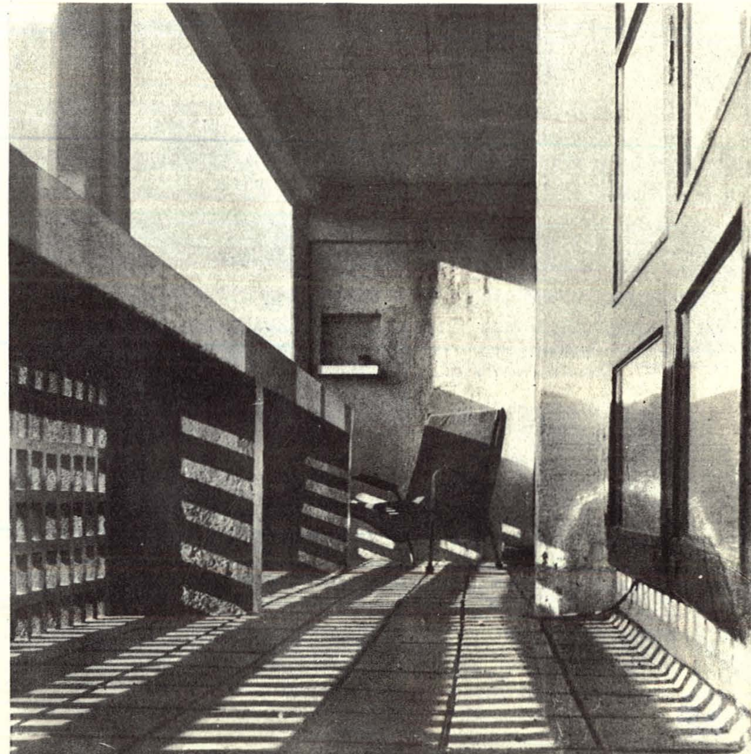
La collection de "l'Esprit Nouveau" ! 40 rue de Villejust XVI.

" Monsieur,
Je n'ai qu'un mot à vous dire de votre livre et c'est un mot dont j'use assez peu : admirable.

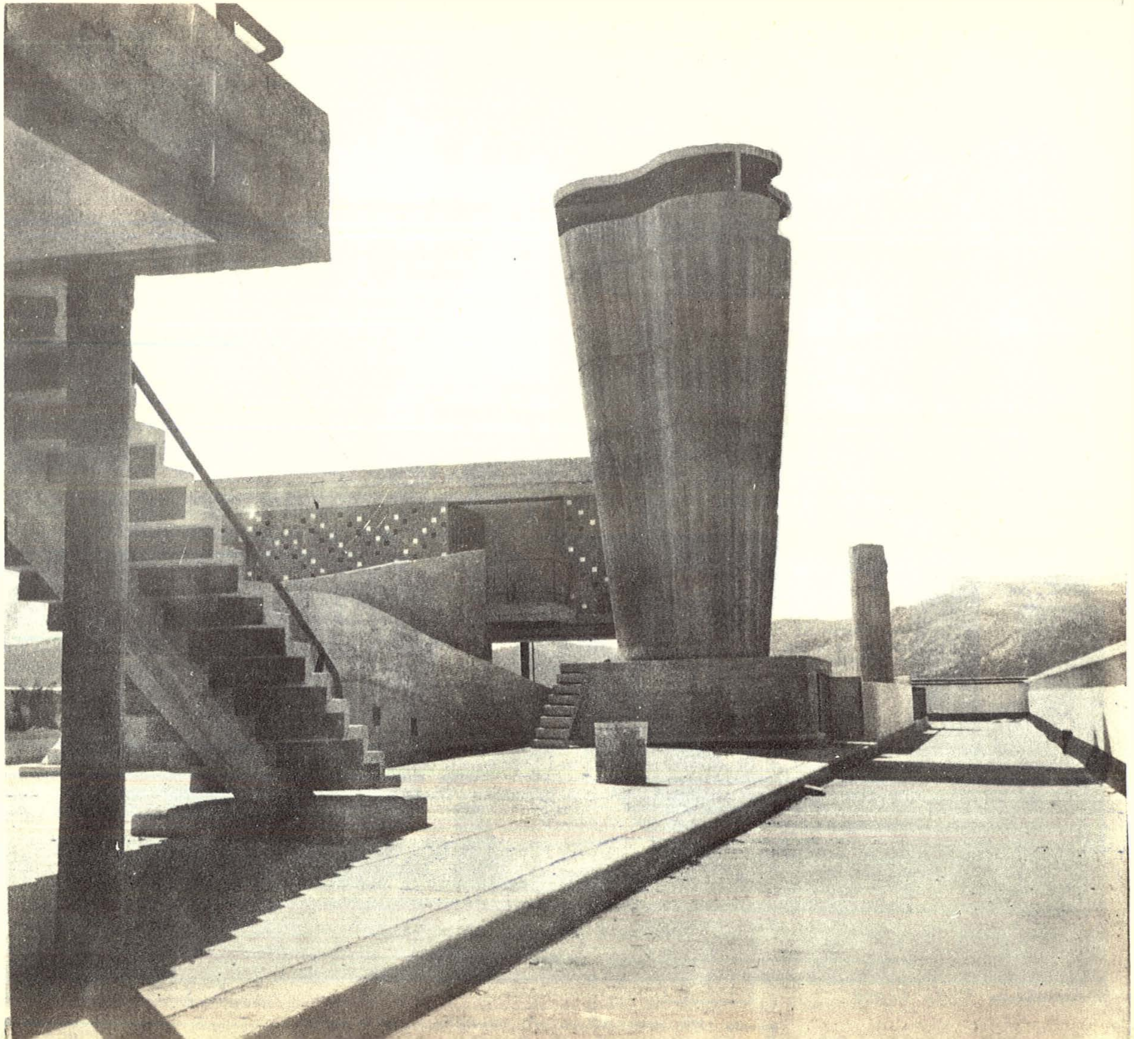


La loggia brise-soleil

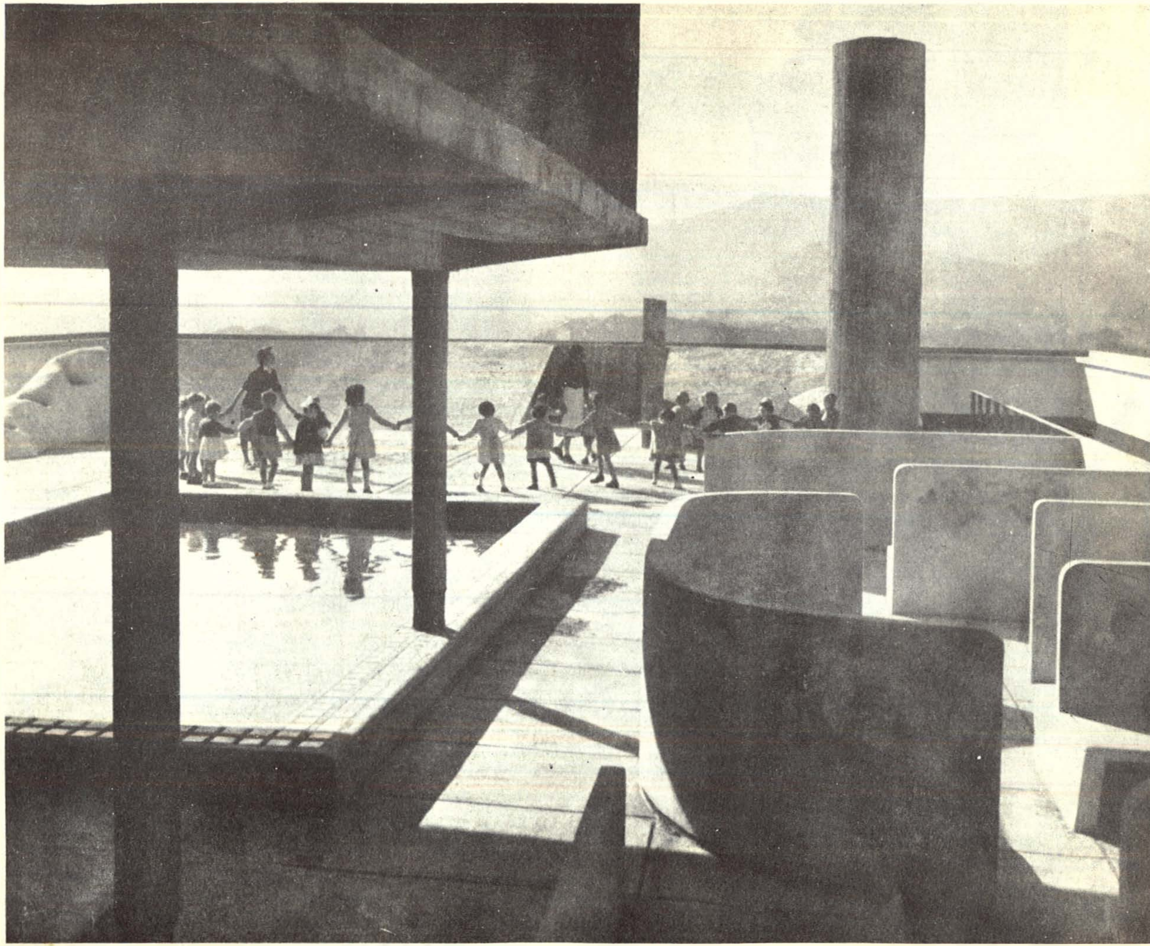




La petite niche donne le «la» de la proportion et sert de diapason à la proportion



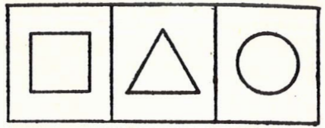
Cheminée
de ventilation



L'école maternelle



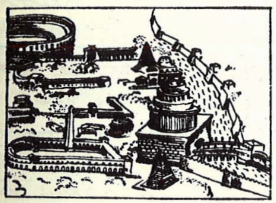
Le Corbusier a tenu à inaugurer l'« Esprit Nouveau » (No. 1 octobre 1920) par le fondement indiscutable de tous les arts plastiques: *les formes que les yeux voient*. Attitude positive, objective: clarté de lecture, clarté de la conception: action.



Trois rappels à Mrs. les architectes.



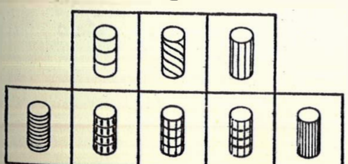




Il y a des formes simples déclancheuses de sensations constantes.

Des modifications interviennent, dérivées, et conduisent la sensation première (de l'ordre majeur au mineur), avec toute la gamme intermédiaire des combinaisons. Exemples :





L'architecture n'a rien à faire avec les « styles ».

1° Le volume

L'architecture est le jeu savant, correct et magnifique des volumes assemblés sous la lumière.

2° La surface.

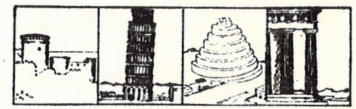
Un volume est enveloppé par une surface, une surface qui est divisée suivant les directrices et les génératrices du volume, accusant l'individualité de ce volume.

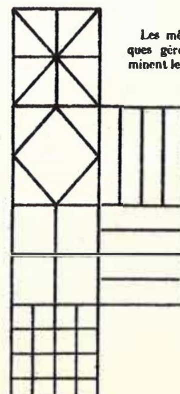
3° Le plan.

Le plan est le générateur.

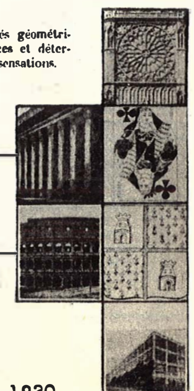
Le plan porte en lui l'essence de la sensation.

Voilà l'exemple d'un élément cylindre-primaire modifié systématiquement, déclanchant un jeu de sensations subjectives. En voici l'application et la démonstration :





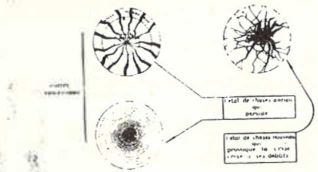
Les mêmes propriétés géométriques gèrent les surfaces et déterminent le même jeu de sensations.



année 1920

Extrait du livre « Le Corbusier: Vers une architecture. 1923 »

1922



UNE VILLE CONTEMPORAINE



J'ai dressé par le moyen de l'analyse technique et de la synthèse architecturale, le plan d'une ville contemporaine de trois millions d'habitants. Ce travail fut exposé en Novembre 1922 au Salon d'Automne à Paris. Une stupeur l'accueillit ; la surprise conduisit à la colère ou à l'enthousiasme. C'était cruement fait. Il manquait de commentaires et les plans ne se lisent pas par chacun. J'aurais du être présent pour répondre aux questions essentielles qui prenaient leur raison dans le fond même de l'être. De telles questions offrent un intérêt capital, elles ne sauraient demeurer sans réponse. Écrivant cette étude destinée à la présentation de principes neufs d'urbanisme, je me suis mis résolument à répondre *tout d'abord* à ces questions essentielles. J'ai usé de deux ordres d'arguments : d'abord de ceux essentiellement humains, standarts de l'esprit, standarts du coeur, physiologie des sensations (de nos sensations, à nous, hommes) ; puis de ceux de l'histoire et de la statistique. Je touchais aux bases humaines, je possédais le milieu où se déroulent nos actes.

Je pense avoir ainsi conduit mon lecteur par des étapes où il s'est approvisionné de quelques certitudes. Je puis alors en déroulant les plans que je vais présenter, avoir la quiétude d'admettre que son étonnement ne sera plus de la stupéfaction, que ses craintes ne seront plus du désarroi.

Une page d'un Bulletin écrit par Le Corbusier

année 1922

Sous le titre banal "L'art décoratif d'aujourd'hui", j'avais été chercher mon bonhomme "Homme" dans les recoins de sa sensibilité, là où il sent en son coeur, en sa conscience, en son esprit. Il est chez lui, en lui, derrière les décors, <u>sans</u> décors ! En cette période préparatoire de l'Exposition Internationale des Arts Décoratifs, – Paris 1925 – et par ce livre précisément, j'avais eu froidement le dessein d'assassiner "l'art Déco" et, pour un coup, de mettre mon bonhomme Homme face à lui-même, loin du tumulte, loin de la mascarade, loin des futilités et, par simple conséquence, devant les

1° Réseaux des rues à diverses époques passées (plan et coupe) dessinés à même échelle.

XIVe siècle : densité : 200 habitants à l'hectare ; rues de 3, 5, 7 mètres ; surface plantée : 0. Le premier carrosse apparaît à Paris en 1650.

XVIIIe siècle. — Densité : 400 à 800 ; rues de 7, 9, 11 mètres ; surface plantée : 0. Cours étroites et malsaines.

XIXe siècle. — Boulevard Haussmann : largeur : 35 mètres ; densité : 200 ; surface plantée : 5 %. Cours nombreuses d'aération et d'éclairage insuffisants.

Densité moyenne de Paris : 360.

2° XXe siècle. — SYSTÈME PRÉCONISÉ.

a) Densité de : 800, 1200 à 2000. Surface plantée : 95 %. Espace entre chaque gratte-ciel . 250 mètres.

b) Densité : 390. Surface plantée : 85 %. Aucune cour. Chaque appartement donne sur des parcs plus grands que les Tuileries (400 × 600 mètres).

DES RÉALITÉS IRRÉCUSABLES

1° *L'état de choses ancien :*

Le centre des villes est occupé par le réseau de rue le plus fin, restes de la ville ancienne.

2° *L'état de choses nouveau :*

Dans le centre des villes se précipite une foule immense qui s'écrase dans le réseau très ténu des rues.

La circulation automobile introduit un facteur nouveau qui ne date pas de 10 ans et qui bouleverse totalement le système cardiaque de la ville : 250.000 véhicules de toutes sortes circulent dans les rues de Paris aujourd'hui.

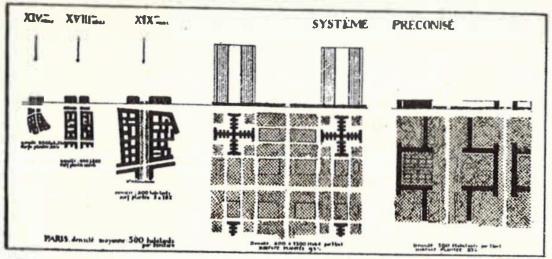
Ces deux états de choses contradictoires provoquent une crise déjà grave et qui conduit à l'impasse si l'on ne réagit avec la dernière énergie.

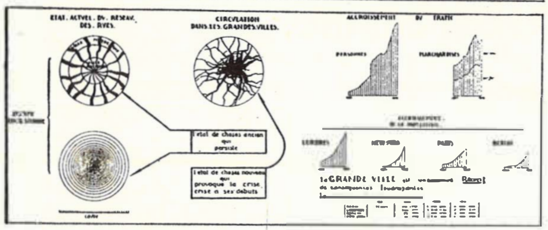
CONCLUSION

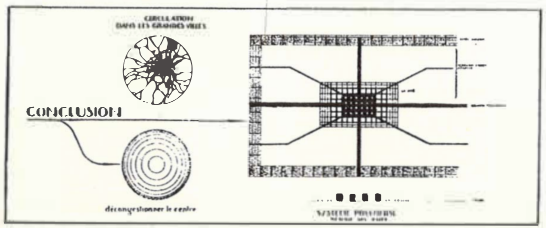
Tracé schématique d'une grande ville de 3.000.000 d'habitants

CLASSEMENT.

	Habitants
La cité des affaires au centre	400.000
Les habitations urbaines autour .	600.000
Une zone asservie pour le développement de la Cité.	
En pourtour les cités jardins.....	2.000.000







Dès l'époque romaine et dans les siècles suivants, on a dressé des maisons de 6 étages et même davantage. L'hygiène du logis était désastreuse, mais la vie n'était pas sédentaire.

Le progrès éclaircit l'écheveau embrouillé des rues tortueuses et étroites : il tend à la droite et à l'élargissement des voies et des lotissements. La révolution économique du XXe siècle pousse à l'extension toujours plus forte de *très grandes villes*, mais plus rien de ce qui existe ne semble pouvoir répondre aux nouveaux besoins.

GRANDES VILLES

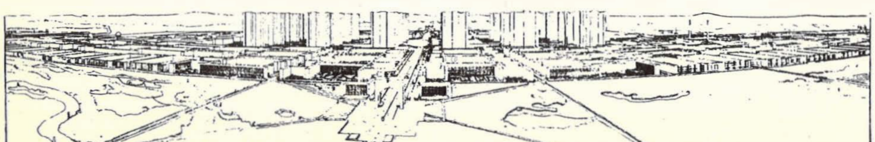
a) Courbe d'accroissement du trafic des personnes de 1885 à 1905.
b) des marchandises de 1885 à 1909.

La grande ville phénomène subit. — Courbe d'accroissement de la population en 100 ans.

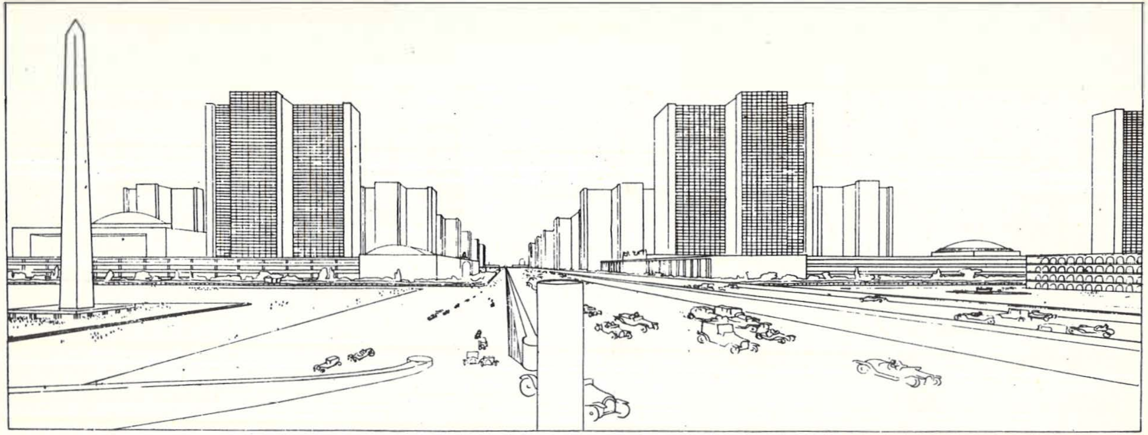
	1250	1800
PARIS	120.000	647.000
LONDRES		600.000
BERLIN		182.000
NEW-YORK		60.000

	1880	1910
PARIS	2.200.000	3.000.000
LONDRES..	3.800.000	7.200.000
BERLIN	1.840.000	3.400.000
NEW-YORK	2.800.000	4.500.000

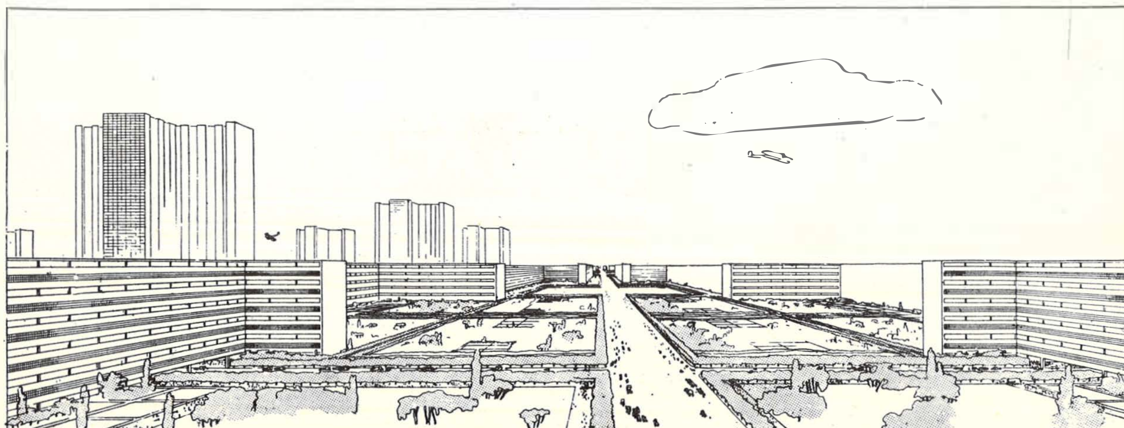
Or, les grandes villes actuelles vivent sur leurs constructions anciennes datant d'avant l'ascension foudroyante des courbes de population et du trafic.



Diorama d'une Ville de 3 Millions d'habitants

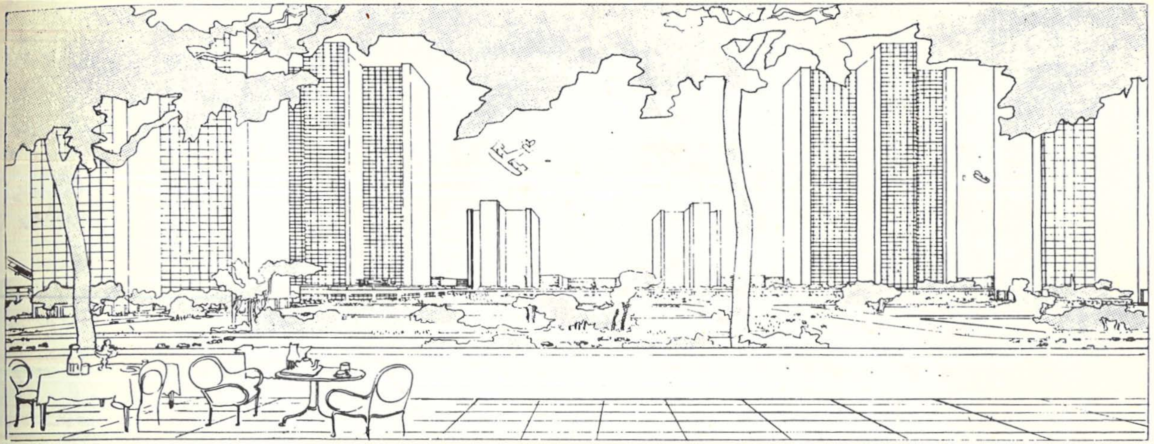


Une ville contemporaine: La « Cité », vue de l'autostrade de « grande traversée ». A gauche et à droite, les places des Services Publics. Plus au fond, les musées et universités. On voit l'ensemble des gratte-ciel baigné de lumière et d'air



Une ville contemporaine. Une rue qui traverse un lotissement à redents (6 double étages). Les redents fournissent une sensation architecturale première qui nous porte loin des rues « en corridors ». Chaque fenêtre d'appartement (et sur les deux faces) donne sur des parcs

1922 UNE VILLE CONTEMPORAINE



Une ville contemporaine: Le centre de la Cité vu de la terrasse de l'un des cafés à gradins qui entourent la place de la gare. On voit la gare entre les deux gratte-ciel de gauche, peu élevée au-dessus du sol. Sortant de la gare, on voit l'autodrome filant à droite vers le Jardin Anglais. Nous sommes au centre même de la ville, là où la densité et la circulation sont les plus fortes. Les terrasses des cafés à gradins constituent les boulevards fréquentés. Les théâtres, salles publiques, etc., sont parmi les espaces entre les gratte-ciel, au milieu des arbres.





A la même échelle et sous un même angle, vue de la « Cité » de New-York et de la Cité de la « ville contemporaine ». Le contraste est saisissant

tâches — sa tâche essentielle étant de voir clair, de discerner, de choisir et d'agir.

Tant d'années ont passé depuis! . . . . . .

Or, l'autre jour, samedi 25 juin 1955, à l'inauguration de la Chapelle de Notre-Dame-du Haut, à Ronchamp, un Monsieur fort aimable m'a dit: « Je suis inspecteur des contributions indirectes à M.... Je fus un grand ami d'André Gide; il me parlait souvent de vous, il vous avait en grande estime. . . . . »

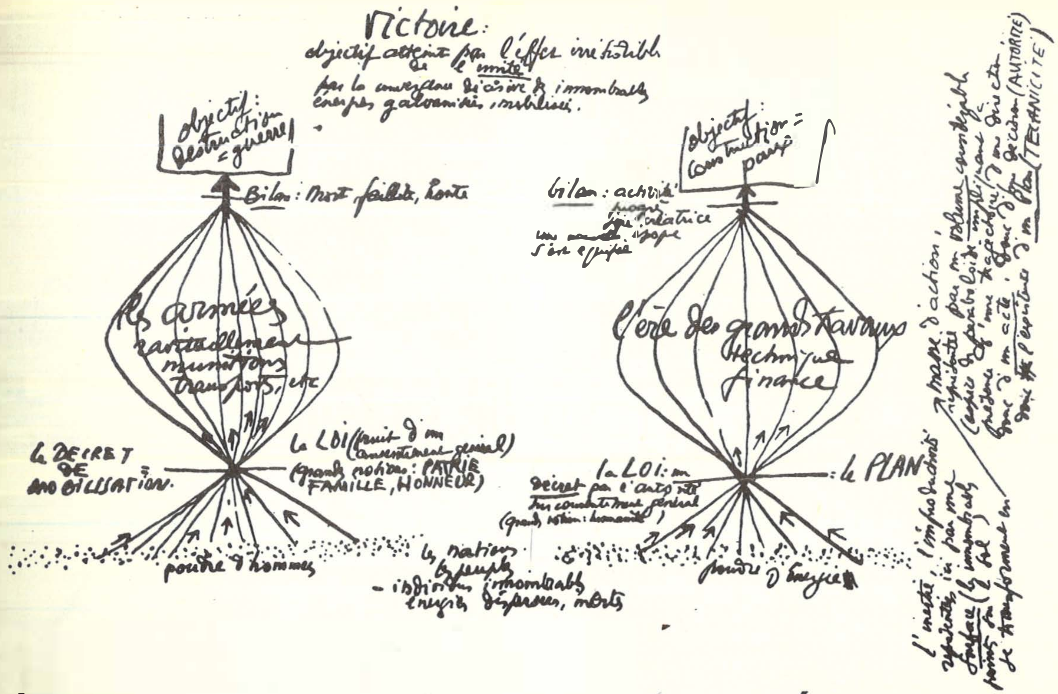
Et voici une lettre du 5 juin 1955 de Jean Jacques Duval, industriel à Saint-Dié, (l'un des promoteurs de mon intervention dans le plan d'urbanisme (défunt!...) de St-Dié: «...... vos propos sur "les ondulatoires" (invention récente d'un pan-de-verre moderne qui résoudra le problème «éclairer» et l'autre problème «ventiler» par des solutions d'une diversité, d'une souplesse et d'une économie extrêmes; cette solution étant fille du "Modulor" de 1942 et sœur des "brise-soleil" créés en 1933) vos propos sur les «ondulatoires» m'ont fait rechercher ces lignes que Valéry adressait à André Gide en 1891 déjà:

« Le rythme est une question de sous-multiples. Ce qu'il a d'admirable, c'est qu'il utilise et exagère esthétiquement l'obéissance inconsciente de notre être — tout entier — au temps et au nombre.... Je fixerai mes idées là-dessus dans une page, quelque jour prochain.»)

L'occasion de cette citation lointaine était cette chapelle de Ronchamp née d'une longue recherche au long de cinq années. N-D du Haut est un fruit des nombres.

PARIS ATTEND DE L'ÉPOQUE

LE SAUVETAGE DE SA VIE MENACÉE
LA SAUVEGARDE DE SON BEAU PASSÉ
LA MANIFESTATION MAGNIFIQUE ET PUISSANTE DE L'ESPRIT DU XXe SIÈCLE



ANÉANTIR UNE CIVILISATION OU ÉQUIPER UNE CIVILISATION

Mesurez ces hommes qui « en ont marre » parce qu'ils ne sont pas arrivés et jamais n'arriveront à savoir « à quoi ça rime », et ces hommes que ce serait s'ils savaient un jour, et enfin, qu'on a décidé de faire quelque chose d'immense et de phénoménal, de jamais vu, de jamais imaginé encore, qui leur apportera à eux — et à chacun d'eux — L'ESPOIR et des choses vraies et mesurables, tangibles et efficientes, grâce auxquelles ils pourront entretenir une femme décemment, élever des enfants sains. De faire ce quelque chose qui touche à l'homme même, à chacun des millions d'individus qui font si bien les soldats des armées des guerres : un travail adéquat à leurs forces : une chambre honnête, une ville active, forte, calme et humaine. Lire, classer, décider, agir. Partir dans la nouvelle aventure pour organiser le monde moderne. Prendre des décisions.

OUI, AUTORITÉ, des décisions aussi grosses de conséquence que celle de la guerre. Le branle-bas sur un plan d'organisation. Action et conquête. La mobilisation de l'enthousiasme d'abord, ce voltage de l'usine humaine. Et ensuite toute autre mobilisation consentie par l'enthousiasme. La mobilisation du sol, des gens et de la production pour réaliser le plan. Agir, partir. Partir une fois, ayant établi le plan.

Le bonheur est dans cette imperceptible inclinaison du balancier vers l'action productive.

Outillage : commandement et armée, machines et circulation, discipline ? EXACTEMENT LE MÊME QUE POUR FAIRE LA GUERRE !

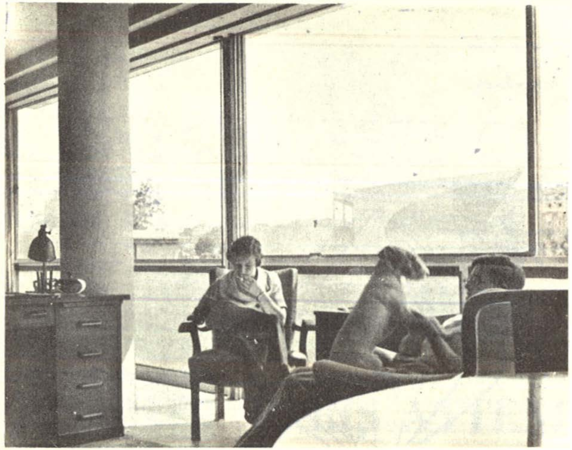
. . . .

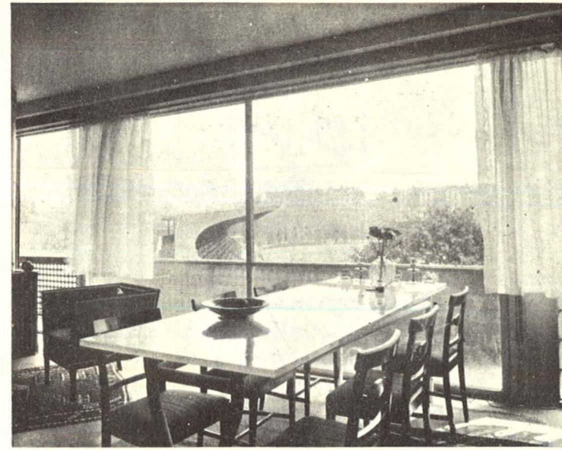
On se dit, effaré : « Est-ce vraiment vrai que ce soit si facile » : une simple décision de l'esprit, une simple inclinaison du balancier vers le bon côté, le côté du NON au lieu du côté du MAUVAIS ?

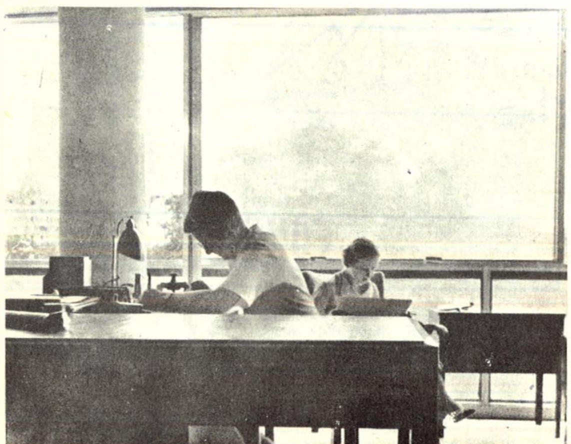
Se décider à CONSTRUIRE au lieu d'accepter de DÉTRUIRE.

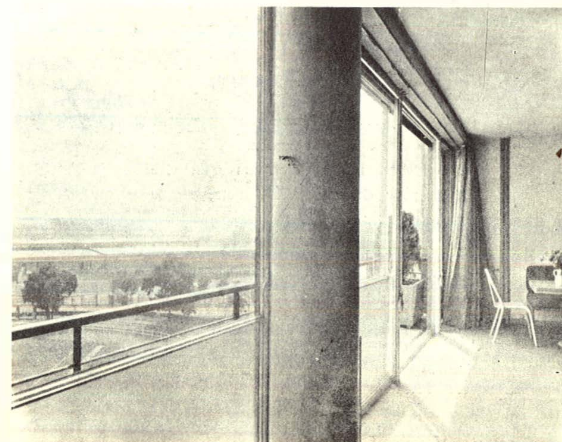
(Revue « PLANS », juin 1931.)

année 1931

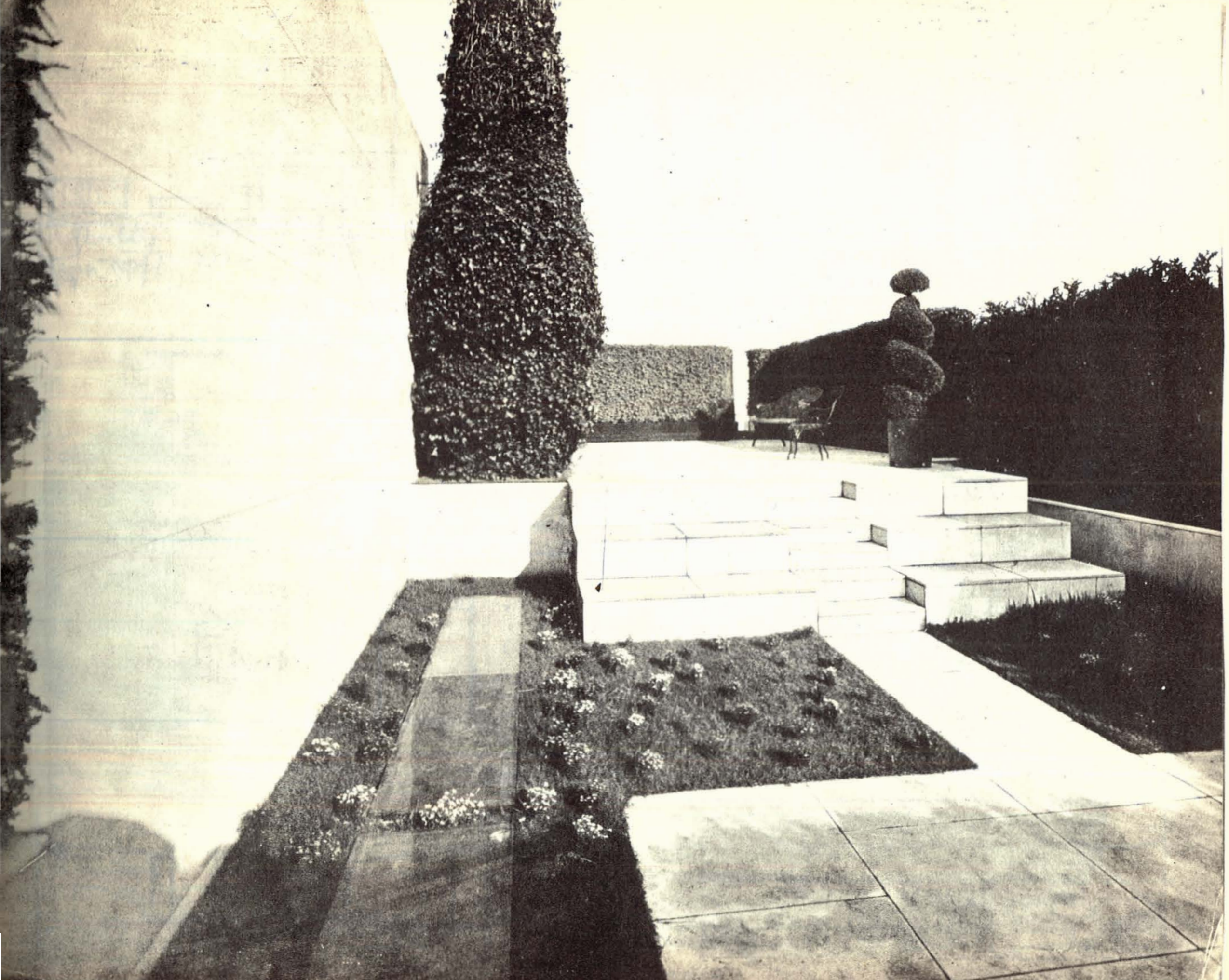




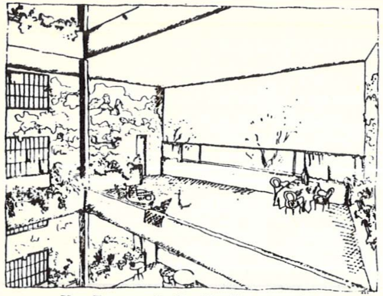




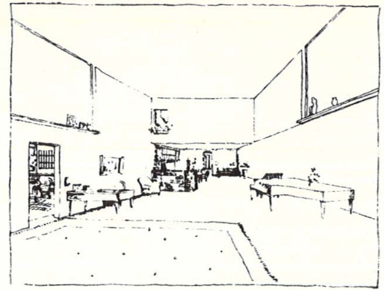
Voici des démonstrations d'appartements dans les conditions de « ville radieuse », avec cette réserve que, dans la ville radieuse, les hauteurs d'étage seraient de 4.50 m, divisibles partiellement en 2 fois 2.20 m
Ici, respect au règlement: hauteur 2.50 m



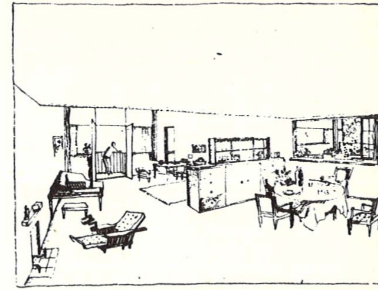
8e étage: le jardin des diners en plein air. La solution du lanternau qui éclaire le vestibule (la dalle de verre visible à gauche de ce cliché) représente des aménagements techniques extrêmement délicats



Une Terrasse-Jardin (Jardin suspendu)

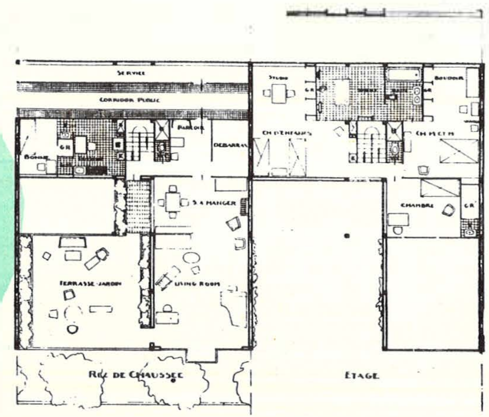


Un Living-Room

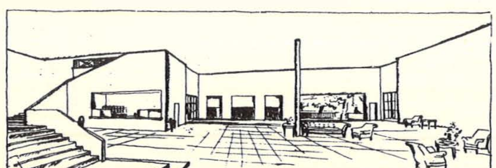


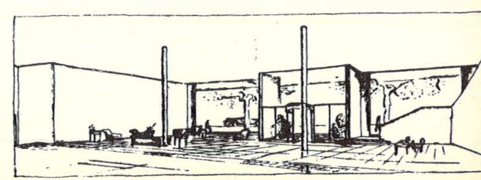
Une Salle à manger

dans "L'Esprit Nouveau" N°1, 1920, sous le titre :

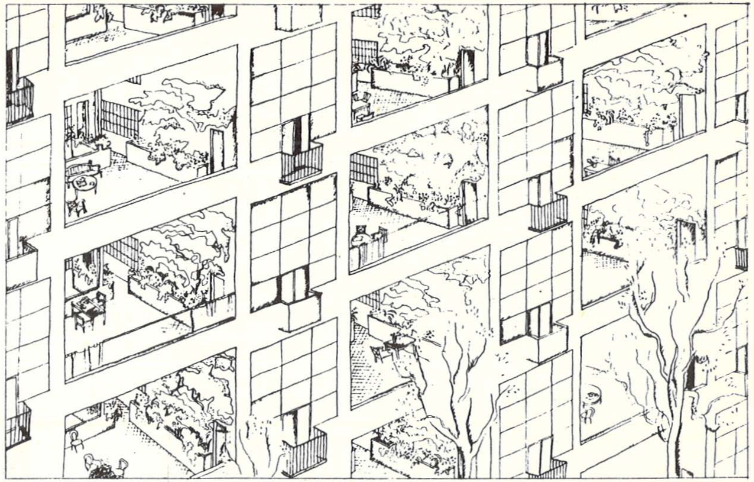


« Trois rappels à MM les Architects »:

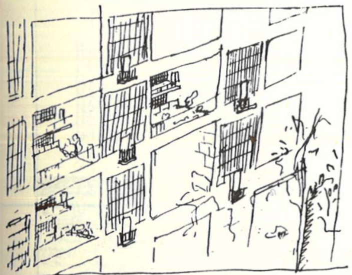




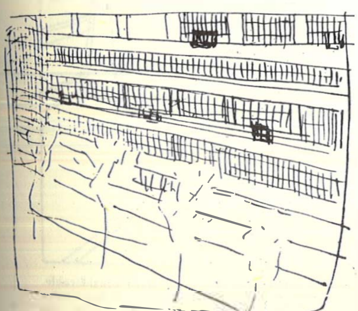
Le hall d'entrée d'un des Immeubles-villas



« Lotissements fermés à alvéoles ». Le module étriqué des façades actuelles (3,50 m.) est porté à 6 m., conférant à la rue un caractère d'ampleur tout nouveau.



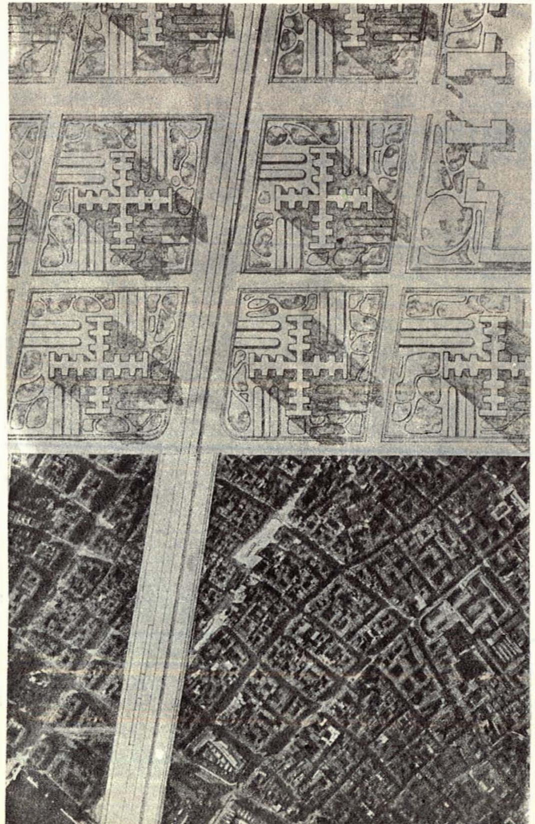
Un fragment de façade (première étude)



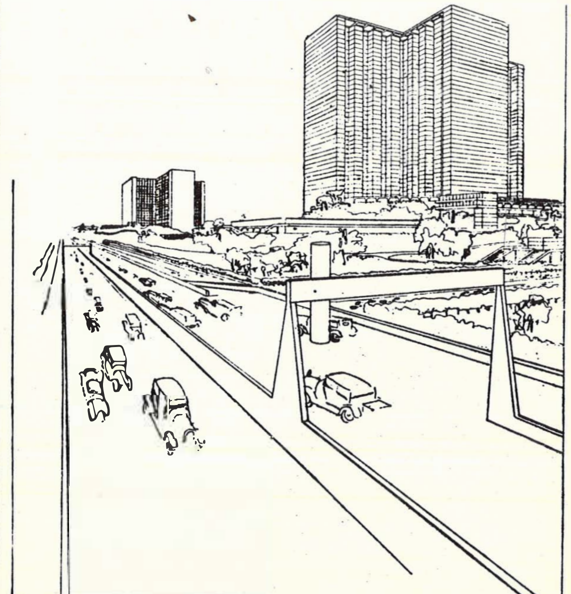
Un fragment de façade

« L'Architecture est le jeu savant, correct et magnifique des volumes assemblés dans la lumière ..... »
Première intervention de votre serviteur devant l'opinion. Premier postulat en frontispice de "L'Esprit Nouveau", revue internationale de l'activité contemporaine, au seuil des temps nouveaux.
Une oeuvre personnelle est née depuis, —

«PLAN VOISIN» DE PARIS 1925



Telle est l'emprise proposée par le « Plan Voisin » de Paris. Tels sont les quartiers qu'on projette de détruire, tels sont ceux qu'on projete d'édifier à leur place (Ces deux plans sont à même échelle.)



Pour construire ces gratte-ciel, il faut déplacer une masse de terre considérable, mais on trouve immédiatement à l'utiliser, en construisant de petits monticules qui rompront la monotonie des surfaces plantées. Voici un aspect de ce que pourraient représenter ces immenses parcs.

...architecture, urbanisme, peinture ; une action personnelle s'est engagée, – la conquête d'un habitat décent : maisons et villes et réoccupation du territoire.

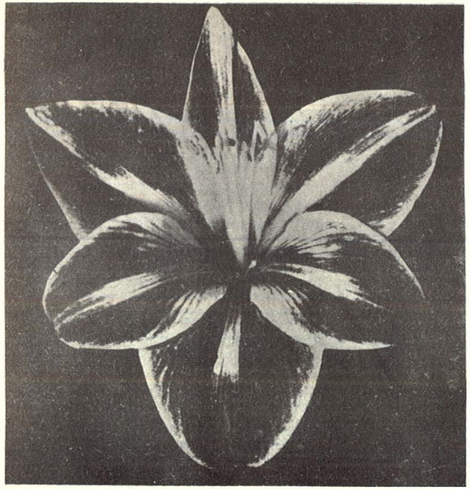
Saluant la consécration de N-D du Haut sur la colline (haut-lieu voué au culte depuis le paganisme,) le secrétaire de la Société Immobilière de N-D.H^t Maître Carrand citait Saint-Exupéry : "Nous nous étions enfin rencontrés. On chemine longtemps côte à côte, enfermé dans son propre silence, ou bien l'on échange des mots qui ne transportent rien. Mais voici l'heure du danger. Alors, on s'épaule l'un à l'autre, on découvre que l'on appartient à la même communauté. On s'élargit par la découverte d'autres consciences. On se regarde avec un grand sourire, on est semblable à ce prisonnier délivré qui s'émerveille de l'immensité de la mer...."

Et Maître Carrand conclura par cette autre victoire : "Nous avons fait notre ciment de la poussière du désert..."

Ceci est d'Eluard.

Sur cette "piste-verte", voici Valéry et Gide, et Corbu, et Saint-Exupéry et Paul Eluard. Des amis qui se sont estimés au contact direct ou par dessus les barricades du temps...

....Pour louer le rythme, le nombre, la conscience,



VIVRE ! (RESPIRER)

IL FAUT SUPPRIMER LES BANLIEUES ET METTRE LA NATURE A L'INTÉRIEUR DES VILLES

année 1930

J'ai une mélancolie immense à retrouver Paris, les boulevards, les abords si tristes des gares, les rues, — les couloirs abrupts, le noir, le ciel qui se dérobe.
(Août 1930.)

Architecture, urbanisme,
notre bonheur,
l'état de notre conscience,
l'équilibre de notre vie individuelle,
le rythme de nos devoirs collectifs
sont gérés par *le régime de 24 heures*, le cycle des 24 heures du soleil. Le soleil commande. Tout : pensée, action, mouvement, fonctions, initiatives, obligations, se situent dans une mesure exacte, fatale, entre les deux portes de deux sommeils. Chaque matin, la vie recommence, les énergies sont renouvelées; chaque soir les paupières se ferment, le sommeil réalise son inexplicable miracle.

24 heures ! Telle est la mesure, telle est la cadence de la vie humaine, telle est l'unité qui gère tout.

Le problème des distances, des dimensions, des dispositions, s'insère dans ces limites précises : 24 heures.

* * *

Logis? Il faut que la symphonie domestique tienne dans ce délai.

Logis? Corps et esprit. Biologie et sentiment. Action et repos. Fatigue et récupération. Bilan quotidien : actif, passif. Ce mot de bilan est menaçant. Si chaque soir il y a déficit? C'est alors le triomphe de la mort, la perte des paradis. Si chaque soir il y a équilibre, mieux, bénéfice? C'est alors la vie nouvelle, — clarté !

Mais nous touchons donc aux raisons mêmes de vivre? Voilà !

* * *

Gouvernement, AUTORITÉ, patriarche, père de la famille, sage de la tribu toi qui sais, — toi qui devrais savoir, — as-tu conscience de la signification du logis? Tu gouvernes quoi, tu administres quoi? Des conséquences, des effets, des choses déjà vécues, des déchets. La CAUSE? Ce qui est à la base de l'équilibre humain? Sais-tu, t'occupes-tu de savoir ce que cette base doit être aujourd'hui et ce qu'il ne faut plus tolérer aujourd'hui? Tout ton effort est sur ceci : procurer du travail. (Et tu laisses les masses fabriquer n'importe quoi, *pour leur malheur*.) Puissance tutélaire, tu devras apprendre à voir clair. Aujourd'hui, tu devrais t'écrier : « *Il est temps que je descende au fond de la question.* »

* * *

Logis, *ville*, c'est tout un, une seule et même manifestation d'unité. Si nous évoquons *la ville*, nous savons qu'il faut tout entreprendre. Et qu'entreprenant les travaux de la ville, nous donnerons du travail à chacun, et qu'alors nous pourrons

bannir, *interdire* les travaux stériles, funestes, imbéciles. Le mot surgit à ce jour, formidable d'action et porteur de réussite : **ENTREPRENDRE** ! Mais il faut avoir l'esprit dégagé du terre à terre; il faut avoir une vision des choses. Une vision. — suivre la trajectoire d'une équation bien posée. Oser affirmer le résultat de ce calcul; avoir devant soi le but. Le but, c'est de nous arracher à la désespérante dépréciation de notre vie présente. Tout est prêt pour cela, tout est expérimenté par les sciences. Il y a, par le monde, des calculs, des tracés, des graphiques, des échantillons. des preuves.

On se défendra obstinément en disant : « Cela est impossible, c'est trop vaste. c'est une tâche inouïe ! » Réponse : « Messieurs, nous avons su faire une guerre de cinq années, nous avons mobilisé des millions d'hommes, ravitaillé des millions d'hommes; construit les canons, construit les dreadnoughts, créé l'aviation, fabriqué avec une précision d'horloger, les rafales, les tempêtes. les ouragans, les typhons d'obus. On a su faire la « presse », la grande presse de la guerre : tous les journaux, à chaque 24 heures, ont réveillé, pendant cinq années, les énergies; ils ont dominé l'opinion. On a réalisé le miracle des transports : l'U. S. A. a traversé l'Océan semé de torpilles, avec un million d'hommes et tout leur équipement. On a même organisé la surveillance de l'espionnage et créé le contre-espionnage. Il n'y a pas une énergie humaine qui n'ait été employée : spirituelle, matérielle: le biceps. l'entêtement, le rêve, l'hypothèse, le terre à terre, l'idéal et la brutalité: la sauvagerie et la religion. On a même mobilisé les églises ! Jésus-Christ fut naturalisé !

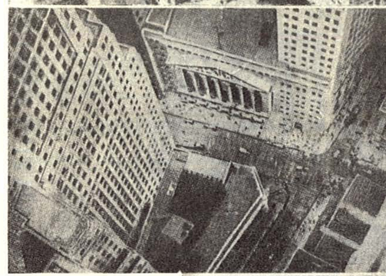
* * *

A toute proposition de réforme. et parce que celle-ci est exprimée sur le papier. à l'équerre, et qu'elle n'a pas les aspects contorsionnés auxquels nous obligent nos actuelles « adaptations » aux états de choses présents, les gens sensibles se hérissent et nous accusent d'américaniser. *L'angle droit est américain ?* C'est avec cela qu'on nous assomme. Tôt après la guerre, à cause de notre campagne en faveur de l'ordre. contre le chaos provoqué dans « les chemins des ânes » (1) par l'invasion automobile. le chroniqueur de l'urbanisme dans un gros journal de Paris avait dénoncé : « la ligne droite est allemande et la courbe est française ». L'angle droit et la droite ne sont pas français? Le nationalisme divaguait.

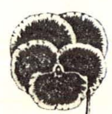
Ceci me reporte à 1922 et à l'état d'esprit dans lequel je me trouvais en créant *« la ville contemporaine de 3 millions d'habitants »*. C'était, par l'analyse. le calcul et aussi par une violente intuition, *l'instauration d'une nouvelle échelle dans la ville.* Ces études-là avaient été longues, patientes. méthodiques: le résultat était fatal: *on y aboutissait.* Mais alors, combien j'étais troublé ! J'ai vécu des semaines angois-

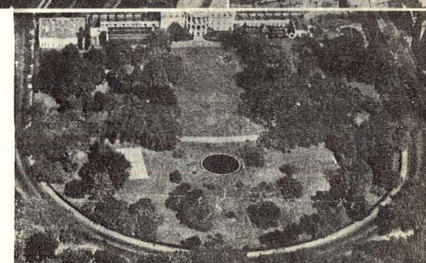
1. « Le Chemin des Anes » premier chapitre de *Urbanisme* (Crès et Cie), démontre que les plus grandes villes du continent se sont, au jour le jour, développées sur les canaux de circulation déterminés par les premiers charrois. Si un sûr instinct a conduit ces tracés (la loi du moindre effort) il est compréhensible que de nouveaux dispositifs *concertés* doivent répondre à ce phénomène entièrement neuf dans l'histoire humaine : le véhicule à grandes vitesses.



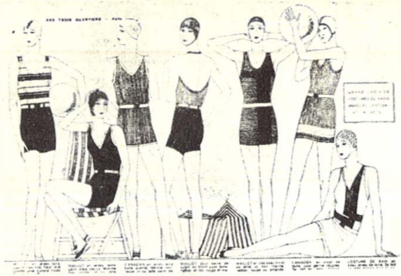








Vivre pour travailler ! S'éreinter. s'affoler, se démoraliser. s'éloigner si prodigieusement de l'événement naturel. se précipiter dans un tel gouffre d'artifice. S'être rassemblés ? Pour s'entrainer au débat de qualité? Non ! pour souffrir. Être allé si loin, s'être laissé aller si loin dans les villes — dans toutes nos villes. — que le rouage humain est détraqué. et que nous sommes traqués ! ...



Fleurs, soleil, joie. Pour qui et pour quand ces beaux costumes que nous présentent les « Grands Magasins » ?







Sport? Celui des athlètes (20 athlètes pour 20.000 spectateurs). Et le sport des 20.000 spectateurs? Consigne : sport pour tout le monde. Voilà la question.



sées. Dans ma tête, dans ma vision, dans ma notion des choses, des dimensions nouvelles étaient nées ; je vivais d'elles, je sentais par elles. J'étais obligé de parcourir beaucoup Paris en tous sens, autant dans ses avenues que dans ce quartier du Temple où était l'atelier dans lequel nous exécutions le diorama. La ville tassée, ce ciel absent, ces fissures profondes, noires et cataclytiques des rues, m'étreignaient. Mais les vides immenses que je créais dans notre ville imaginaire, dominés par un ciel répandu partout, j'avais une grande angoisse qu'ils ne fussent « morts », que l'ennui ne régnât, que la panique ne saisît les habitants. (1)

Il a fallu huit années d'inquiétude pour que je sache où aller chercher la réponse. Cette réponse, c'est : quelles sont véritablement les fonctions de l'homme d'une époque machiniste? Si j'arrive à remplir les 24 heures de mon homme, si, plus que cela, j'arrive à le combler d'aise, si mieux encore, dans cette organisation collective, j'arrive à lui donner la liberté individuelle, à la lui restituer, à l'amplifier, à en étendre les effets, et à satisfaire aux initiatives que cette liberté fera naître? Encore et toujours, l'urbaniste met un homme devant lui, regarde son homme, parle à son homme.

Nous travaillons pour vivre. Nous ne vivons pas pour travailler. Du moins ce postulat semble-t-il normal. La réalité d'aujourd'hui l'aurait-elle *retourné*, ni plus ni moins? La machine (naissance vers 1830, maturité vers 1930) pouvait faire une grande partie du travail et devait nous conduire à la libération ; la machine réduisait le travail humain. MAIS ! sans s'en rendre compte, par l'une de ces dérives propres à la faiblesse de l'esprit, les besoins nouveaux ont été créés. MAIS, de raisonnables, licites, agréables, ils sont devenus fous, innombrables, sans justification : et nous avons été conduits à *vivre pour travailler*.

Si la raison reprend le dessus, si l'AUTORITÉ patriarcale sait imposer un classement, l'abandon des imbécillités et interdit le gaspillage, nous recommencerons à travailler (normalement) *pour vivre*.

Et *nous aurons des heures libres* (les événements peuvent nous y conduire).

A-t-on préparé ce qu'il faut pour remplir les heures libres? Si l'ouvrier de Paris quitte son travail à 3 heures de l'après-midi, *trouvera-t-il* quelque chose de préparé pour faire quelque chose..... d'utile, de sain, d'agréable, de joyeux?

Réponse : La ville atroce, inhumaine, cruelle aux enfants et aux aînés, n'a pas changé. *Ce serait un péril* que nos après-midi devinssent libres après le travail. Que ferions-nous, que ferait la masse?

Il n'y a dans la ville aucun quartier de résidence.

* * *



Ce qu'il faut expliquer de la VILLE moderne — la Ville Radieuse — est infiniment multiple; chaque question ricoche en tous sens.

1. « Une ville contemporaine de trois millions d'habitants ». Salon d'automne 1922. Stand de 27 m. de long, diorama de 100 m². Graphiques des densités. « Ville verte ». Proposition des « Immeubles-Villas », etc.

Je saute à pieds joints dans la solution : voici un fragment d'un quartier de résidence de la Ville Radieuse. La densité de population est de 1.000 habitants à l'hectare. (Londres se vante d'en avoir 150. Berlin 400. Paris affiche tristement 800 dans les quartiers surpeuplés). *Mille à l'hectare !*

Les édiles en place veulent à tout prix nous projeter dans des banlieues de cités-jardins (150 à 300 habitants à l'hectare). Je propose de rassembler la ville sur elle-même, *intra-muros*, de porter la densité de sa population à 1.000. Au congrès du Paris Nouveau, la Commission des Urbanistes discuta d'une zone parisienne d'un diamètre de 100 kilomètres ! Liquidons, liquidons les cités-jardins avec leur fausse nature; supprimons, interdisons les cités-jardins : on ne parlera plus de la crise des transports. Et sur Paris, obtus, fermé, étouffant, construisons la VILLE VERTE = VILLE RADIEUSE. *La nature transportée dans l'enceinte de Paris.* Une nature ni plus ni moins artificielle que celle des cités-jardins, mais utile ici. Comment donc ? Voici :

(J'emprunte le langage sec des rapports techniques.)

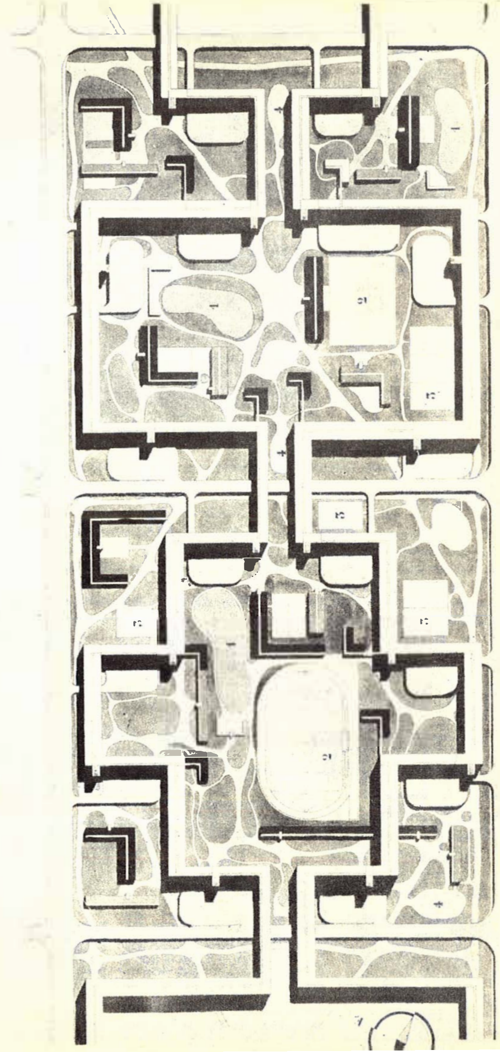
Surface habitable par individu (pour son logement).

Partons des chiffres envisagés par la Loi Loucheur : 45 mètres carrés pour 6 personnes, soit 7.5 m² par personne. Ce logement type Loucheur peut être habité par 6, 4, 3 ou 2 personnes. En supposant une égale répartition de ces quatre catégories, on obtient :

L'un des beaux quartiers de Paris, celui de Saint-Augustin. Cette photo est à MÊME échelle que le plan ci-contre d'un quartier populaire (pour n'importe qui) de la Ville Radieuse. La densité de ce quartier de Saint-Augustin, au temps de l'habitation bourgeoise (avant la guerre) était d'environ 200 à 300 à l'hectare. C'était la ville inféconde fermée, étroite, égoïste, — prémachiniste.



LA "VILLE VERTE" 1000 (HAB. A L'HECT.)









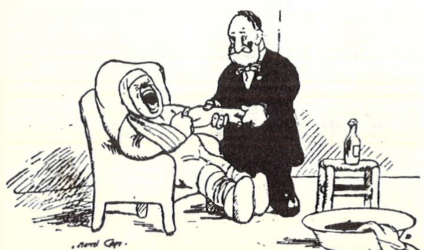
Ce carrefour représente une aventure nouvelle de l'humanité : la mort à disposition; du moins la menace permanente.

Au temps du cheval, les villes servent à loger le souverain et les princes... et le peuple, le menu peuple, le peuple menu. Pour les princes, la lumière de l'esprit : ordre et commandement, vues et discipline, perspectives : architecture. L'histoire s'accroche à cela : titres de splendeur — beauté de l'architecture qui est *intention élevée.*

Le peuple? Tel des abeilles ou des fourmis, il va et vient, sort et rentre; il se niche dans des alvéoles bien petites et s'affaire dans des couloirs étriqués et compliqués. Les « Droits de l'Homme » n'étaient pas proclamés. Droit de vie ou de mort du seigneur sur la plèbe. Du ramassis des taudis, du fond des tanières (à Rome — des Césars — des espèces de gratte-ciel se heurtaient en un tumulte inextricable), le vent des révoltes soufflait parfois; le complot s'ourdissait dans la nuit du désordre accumulé où toute police était difficile. On envoyait les soldats nettoyer, massacrer, brûler; « le calme était rétabli ». Parfois, on s'arrangeait pour que la ville brulât. L'histoire se tait à peu près : elle narre les splendeurs des cours. Le christianisme seul put créer, de seuil à seuil, d'étage en étage, un nouvel état contre l'Etat et, un jour, il renversa tout. Saint Paul de Tarse était insaisissable dans les quartiers bas, et sa prédication bondissait d'une bouche à une bouche.

Puis, les Droits de l'Homme, *la Révolution.* Même gesticulation. Un jour, Napoléon III dit : « Çà ne peut plus durer, c'est trop dangereux, nettoyez-moi cela, sectionnez-moi ce maquis inaccessible, ouvrez des trajectoires aux boulets de mes canons; on verra bien si la révolte pourra surgir encore. » Ce fut Haussmann. Les boulets de canon instauraient une nouvelle vitesse dans la vie des villes. Soixante-dix années plus tard, — aujourd'hui, — l'âge de l'automobile se doit d'élever un monument de reconnaissance à Napoléon-Haussmann (1).

Mais l'âge de l'auto est survenu. Inutile d'énoncer ce qui advint : il suffit de mettre le pied dans la rue, *pour voir.* Une nouvelle vitesse a empoigné la biologie humaine. Remplacement de nos jambes (mouvement alternatif) par la roue (mouvement continu); nous voici munis de quatre roues sous le derrière; le cheval est



CIRCULATION

Le docteur. — *C'est à la suite d'un duel ?*
Le piéton. — *Oui !... avec un autobus !*

(DESSIN DE M. CAPY)

Merci, Capy !

(1) Je n'ai point d'affection particulière pour les monuments commémoratifs en bronze. Toutefois j'envisage ici une belle composition : Louis XIV donne la main à Napoléon Ier qui donne l'autre à Napoléon III. Derrière en demi-teinte, Colbert et Haussman, se tendant également la main, sourient du sourire que donne la satisfaction de la tâche accomplie. Ces héros sont nus, avec des cuirasses, signe qu'ils sont considérés comme des surhommes. Ce groupe dressé au milieu de palmes, est supporté par un socle magistral qui le relie directement au sol ... et à ses réalités. Le socle (toujours en bronze, façon colonne Vendôme, mais en plein relief) est constitué par divers modèles d'autos et d'autobus : les taxis Renault et Citroen, les voitures Voisin, Peugeot et Panhard, etc.; ces véhicules sont conduits par les techniciens sus-nommés (en bronze); c'est à leur honneur et à leur hommage. Aux quatre angles, les armoiries de la ville de Paris dominant un cartouche sur lequel est gravé : La ville de l'époque machiniste reconnaissante, aux édiles du lointain passé pré-machiniste qui lui ont permis de subsister.

Ce groupe monumental ornerait un quartier populaire : le Marais, Grenelle ou les Gobelins.

J'oublie de dire que de leur main restée libre, Louis XIV, Napoléon Ier et III élèvent au-dessus de leur tête un grand écriteau portant ces mots : AVOIR DU SOLEIL, CRÉ NOM !

devenu un HP. Au lieu d'un cheval. 5. 10. 15. 40 HP. qui ne nous conduisent pas à une vitesse double. mais non ! Ils nous emportent dans des vitesses décuples. vingtuples. quarantuples !!!

Alors?

Les édiles pensent que tout s'arrangera.

Non, rien ne s'arrangera. Il faut faire d'autres villes.

Regardez cet aquarium de 100 poissons (dans peu d'espace). gros poissons et petits poissons. Ils nagent à peu près tous à la même vitesse. L'aquarium fonctionne et la vie des poissons continue. Mettez dans l'aquarium un tiers des poissons *à vitesse vingtuple :* ce sera le massacre. l'anéantissement des petits et des grands *parce que l'aquarium est trop petit pour des vitesses vingtuples.* Les petits. ce sont les piétons des villes, les grands sont les autos. les autobus. les tramways. etc... et d'autres choses qui peuvent ou pourraient intervenir.

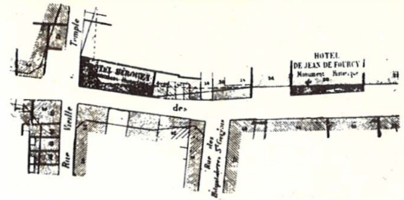
L'AQUARIUM EST TROP PETIT !

Les rues ne vont plus. Les rues sont une vieille acception. Les rues ne doivent plus exister: il faut créer quelque chose qui remplace les rues.

Les « Droits de l'Homme » ont été proclamés. Nous devons songer à *loger bien* TOUS LES HOMMES. Après 150 années d'attente. ceux-ci. énervés de plus en plus, pourraient bien réclamer sauvagement la matérialisation de ces droits dont on leur a rempli les oreilles. Loger bien chacun. Voici aussi qui est nouveau. *entièrement nouveau.* Problème neuf fondamentalement. Refusons d'accorder le moindre regard à *ce qui est :* notre gâchis actuel. Nous n'y trouverions pas la solution. Nous subirions le sort de nos édiles en place qui sont aussi malins que nous et infiniment mieux renseignés. Lorsque Sodome brûlait. la femme de Loth regarda derrière elle : pétrifiée. elle fut changée en statue de sel. Nos édiles ayant consigne d'« arranger les affaires » au jour le jour. sont pétrifiés par les effets de cette immense et séculaire société qui se meurt. qui brûle. qui s'écroule. qui entraine et entrainera dans son désastre ceux qui s'attachent encore à ses ruines. Il faut s'être arraché. s'être désintéressé de ce sort désormais écrit. On prend du papier blanc et l'on commence à travailler sur les calculs. les chiffres. les réalités de la vie d'aujourd'hui :

1º Classement des vitesses. — La vitesse vingtuple ne doit jamais être mêlée à l'aventure de la vitesse simple.

2º Réalisation du sens unique. — Aucune vitesse *rapide* ne doit être inquiétée par des rencontres ou des croisements possibles. Le « sens unique » doit devenir une fonction automatique. totalement réalisée (et ne pas limiter son unique signi-



Et parce que nous voulons démolir les quartiers pourris. nous sommes accusés d'impiété et de folie. Voici, entre cent. un exemple d'« aménagement de rue dans les mêmes quartiers, mais dessiné, celui-là. par les édiles du Roi. C'était en 1829. On démolissait les beaux hôtels. Et aujourd'hui on fait la rue tout simplement tortueuse ou plus étroite pour « sauver les beaux hôtels ». Les trésors du passé (vous le voyez !) sont détruits. toutes les maisons sont démolies et reconstruites : mais RIEN ne recevra sa solution !!!

LES HÉROS MÉCONNUS

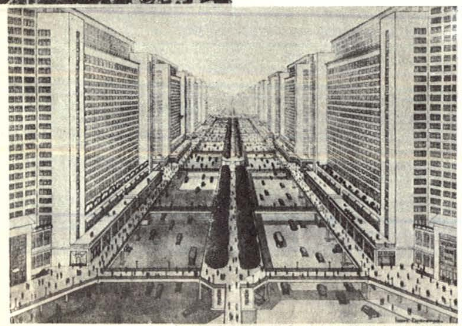


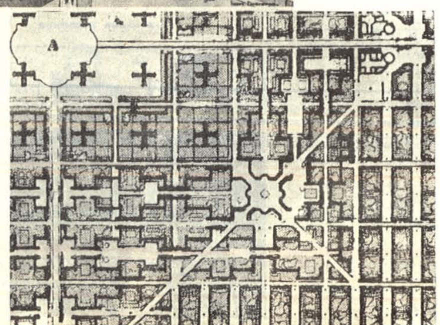
Et l'on parle de la traversée de l'Atlantique !



Voici ce qui sort des maisons. Ça marche à 4 kilomètres à l'heure. Aux véhicules à 80 ou à 120 kilomètres-heure, nous leur assignons le même sol ! Et comme « ça ne va pas », on propose ceci :

Les piétons en l'air, le sol aux véhicules ! Ça parait intelligent : on va s'amuser comme des petits fous sur les passerelles de la ville. Piéton « robot », tu es à point pour habiter « Metropolis », te déprimer, te dépraver et un jour de désespoir, tu feras sauter passerelles et maisons, et machines et tout !
C'est ici le contresens même, l'erreur, l'inconscience.





Un fragment de la ville de 3 millions d'habitants » 1922. Le sol, la terre, herbe et arbres, l'air, le ciel visible ! Déjà les superdensités nous fournissaient l'espace. Déjà la « ville verte ». La ville verte est possible : l'homme aura maté la machine.

fication à d'innombrables écriteaux ronds, peints de lettres blanches sur fond rouge) : les croisements (les rencontres à niveau) doivent être supprimés.

3° Assignation de leurs buts, aux véhicules rapides.

4° Fonctions du poids lourd.

5° Libération du piéton.

* * *

I

Classement des vitesses : la vitesse vingtuple (80 km. à l'heure) ne doit jamais être mêlée à l'aventure de la vitesse simple (4 km. à l'heure), le piéton : hommes, femmes, vieillards, enfants, gens affairés, badauds solitaires ou en compagnie, en groupes, en cortèges, attentifs ou distraits, etc...

La Révolution française (Droits de l'Homme) fit le premier geste : le carrosse écrasant le piéton, elle décréta l'établissement des trottoirs. Il n'y en avait donc pas? Les trottoirs furent pris aux dépens de la largeur de la rue. Le carrosse ayant multiplié l'encombrement de sa masse menaçante, *la rue (la chaussée) devint plus étroite !*

Ce fut tout ! Pendant que le carrosse devenait auto, autobus, tramway, camion, chemin de fer des Halles traversant les rues de Paris la nuit ! pendant que la population *décuplait* (de 500.000 à quatre millions) ! pendant que les « Affaires » se créaient (une nouvelle économie du temps-espace entraînant l'absolue nécessité d'aller vite) !

Aller vite ! On multiplia les véhicules à vitesse vingtuple, tant et tant..... qu'un piéton, dans Paris aux heures de presse et dans les quartiers d'affaires pressantes, *va aussi vite* que le véhicule à vitesse vingtuple !!!! L'attaque d'apoplexie, quoi !

La rue devint un démon déchaîné. MENACE DE MORT partout, dès le seuil de la maison franchi. Les journaux créent la rubrique : ACCIDENTS DE LA CIRCULATION : morts et blessés, palmarès *quotidien.*

Et, de toutes parts, en U. S. A. (San Francisco, Chicago, New York) ; en Allemagne (Berlin, Cologne) ; en Angleterre (Londres) ; en France (Paris) on propose la solution. La solution est unique : IL FAUT CLASSER LES VITESSES. *Le piéton, dorénavant, circulera sur des passerelles, au-dessus de la chaussée des voitures demeurée sur le sol naturel.*

STANDARD humain, je t'appelle à la rescousse ! Toi, homme, tu gesticuleras dorénavant sur des passerelles, en l'air, sur des passerelles étroites (fatalement), montant et descendant des escaliers. Le singe sur les branches ! As-tu, homme, les

mains du quadrumane et sa queue mirifique pour te suspendre? C'est fou. Folie, folie, folie. C'est le fond du trou, tout noir, béant, la fin de tout.

D'ailleurs, ces propositions sont demeurées sur papier. Elles ont l'air sages, modestes, rationnelles, OPPORTUNES, RÉALISABLES, de coût admissible.

Eh bien non, elles sont irréalisables, inraccordables, infonctionnables. Aucune n'a été réalisée, nulle part. NON, on ne nous fera pas grimper sur des passerelles.

Dans les plans de la Ville Radieuse, j'ai simplement proposé de donner la totalité du sol de la ville au piéton, la t-o-t-a-l-i-t-é du sol, comme en rase campagne. Et j'ai dessiné les autostrades en l'air, à 5 mètres au-dessus du sol.

JAMAIS PLUS LE PIÉTON NE RENCONTRE LE VÉHICULE A VITESSE VINGTUPLE.

* * *

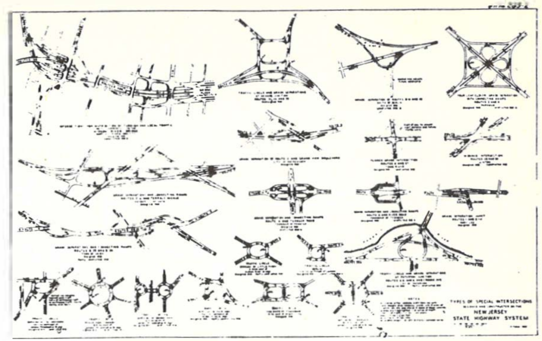
II

Réalisation du sens unique.

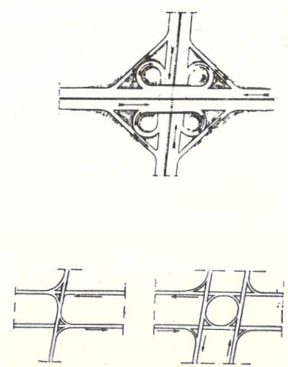
La planche de dessins annexe donne dix types de croisements de rues. Ce sont, probablement, tous les croisements normaux qui peuvent se proposer. Pour chacun, la solution est *parfaite*. Lançons sur les pistes, des véhicules à vitesse vingtuple : jamais ils ne se croiseront, ne se rencontreront. Dans « *Précisions* », j'avais affirmé, expliqué, démontré : *la circulation est un fleuve;* la circulation est assimilable à un régime fluvial.

On me dira : « Bien facile! Tous vos croisements sont à angle droit; et les innombrables cas divers (angles trop aigus, trop obtus, carrefours, étoiles) qui font *la réalité des villes?* — Précisément, *je les supprime. Je commence par cela!* Avec les vitesses vingtuples il faut commencer par cela, si l'on veut aboutir. To be or not to be! J'entends la tempête des protestations, des sarcasmes : « Imbécile, idiot, fou, fanfaron, simple d'esprit, etc... ! » — Merci, cela m'est égal; je commence par *exiger l'angle droit.*

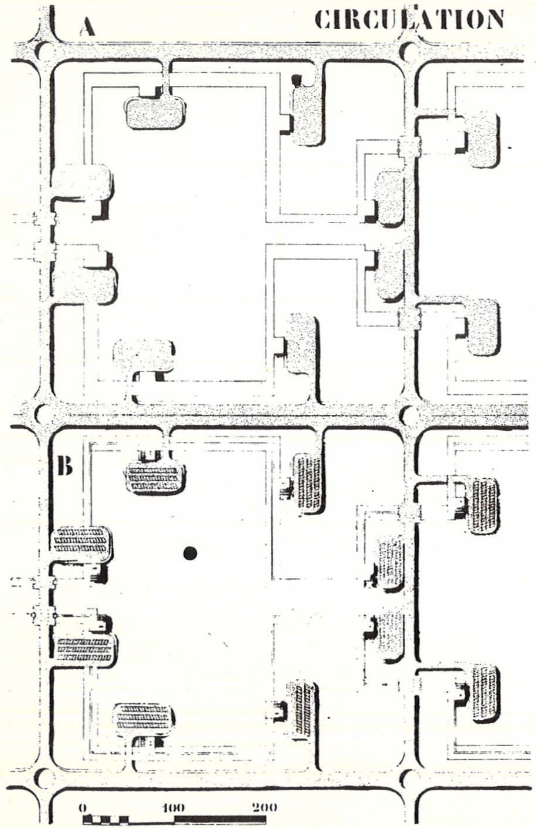
Ces croisements *sont tous parfaits.* Nous verrons, dans un prochain chapitre, comme on peut, par exemple, desservir dans la souplesse même, un gratte-ciel contenant 30.000 employés. Pourquoi les édiles n'ont-ils pas eux-mêmes proposé cette solution? — Parce qu'ils n'ont pas admis le postulat fondamental : *et tout d'abord, l'angle droit.* N'importe quel enfant, dans les écoles primaires, pourra découvrir à son tour, la solution de n'importe lequel de ces croisements. Je propose même aux maîtres ou aux parents, ce jeu qui éveille l'ingéniosité : *le jeu des croisements.*



Une confirmation en dernière heure ; En U. S. A. un comité spécial étudie les solutions à apporter aux croisements des routes automobiles. Ces tracés semblent plutôt extraits d'un manuel de biologie que de la publication des résultats des Grands Prix de Rome où les graphiques jouent « aux étoiles » !



Les croisements de M. Causan. « Arts et Métiers », décembre 1929.



Un quartier de résidence, régime des circulations automobiles. Le grisé représente les autostrades. Les grandes plates-formes aux angles arrondis sont les autos-ports : les élargissements carrés sont pour les services hôteliers. La grecque en traits simples exprime les immeubles d'habitation. Voici un effet du classement : vitesses vingtuples dans un réseau « fluvial » sans obstacles, barrages ou accidents. 400×400 mètres. L'autostrade délègue une branche vers un port d'accostage, l'autos-port qui est *devant la porte* de la maison. Mais cette porte reçoit 2.700 habitants.

Anecdote : Pendant que nous dessinions les vingt planches de la « VILLE RADIEUSE » destinées au Congrès de Bruxelles et à Moscou, Pierre Jeanneret, mon associé, qui est un passionné d'automobile, se prit un soir à dessiner méthodiquement toutes les solutions possibles de croisements à angle droit. Le lendemain, voyant son travail : « Tiens, dis-je, tes solutions doivent être celles du mécano de Suresnes ». Rentré chez moi, je trouve dans mes archives le nº de décembre 1929 d'« ARTS ET MÉTIERS » contenant l'article : *Essai d'urbanisme par un profane*, par N. Causan. Nos croisements y étaient, textuels. Qui est M. Causan, ce profane? M. Causan est un garagiste, réparateur d'automobiles et moteurs. Un de ces mécanos pleins de vivacité et de moyens dont la région parisienne foisonne. En décembre 1929, il était venu me voir, m'apportant le nº d'ARTS ET MÉTIERS. Notre conversation fut excellente; j'avais en face de moi un esprit sain et clair, chercheur, inventeur. Comme ils sont nombreux partout ! Mais ils sont isolés, perdus dans leur chimère; ils recréent le monde pour se donner des joies à eux: mais entre cette masse active capable de collaboration au phénomène collectif, et *l'Autorité* décidant, dans la fièvre des hémicycles, du sort des problèmes techniques qu'elle possède mal, il y a le gouffre..... Le gouffre entre une époque nouvelle qui n'a pas organisé les formes de son commandement et une époque ancienne dont les maîtres se haranguent entre eux, avec éloquence.

* * *

III

Assignation de leurs buts aux véhicules rapides.

a) Conduire vite d'une porte de maison à une autre porte.
b) Se trouver à disposition immédiate en tous points de la ville.

D'une porte à une autre. Y a-t-il beaucoup de portes de maisons dans la ville? Hélas, dans la ville actuelle, oui. Une porte de maison avec son concierge dessert de 6 à 12 appartements, donc 36 à 72 habitants. Dans de telles conditions, le problème de l'automobile est inorganisable : les portes des maisons sont *les unes à côté des autres*. Il y a une porte tous les 10 ou 15 mètres. L'auto doit stopper devant la porte, doit pouvoir stopper *devant toutes les portes. La chaussée doit donc être devant chaque porte ; elle est donc au pied des maisons : les maisons sont sur la chaussée.* C'est ce qu'il ne faut plus : VIVRE ! Respirer — VIVRE ! Habiter. L'acception de la rue doit disparaître : MORT DE LA RUE ! MORT DE LA RUE !

Dans la « VILLE RADIEUSE », une porte dessert 2.700 habitants. La porte est donc *un port*. Un port d'automobiles; on entre dans le port de la porte: l'auto quitte la chaussée (qui est un fleuve régulier de circulation) et entre dans le port devant la porte. Au lieu de 75 portes sur rue, il n'y a *qu'une porte, loin de la rue.*

La rue n'est plus. L'autostrade la remplace, à débit continu. *Jamais une voiture n'y stationne.* Une voiture arrêtée au bord de la chaussée étrangle le débit, paralyse

la circulation. Ici, qu'y ferait-elle, arrêtée? Rien. *Personne ne peut accéder à l'autostrade.* Le piéton ne peut quitter le sol naturel de la ville (les parcs) que pour monter sur la plate-forme des autosports (il n'a pas plus de 100 mètres à parcourir à pied) *là où stationnent les voitures.* Le piéton quitte l'ascenseur des immeubles pour trouver, *devant sa porte,* le parking des autos. Et si par miracle aucun taxi, par exemple ne s'y trouve, la régie hôtelière qui est derrière la porte de l'immeuble, lui en fait venir un de suite (téléphone — Voir Sao-Paulo du Brésil, derrière l'Automobile-Club).

Pour les quartiers de résidence, ces autostrades en l'air ont 12, 16 et 24 mètres de large.

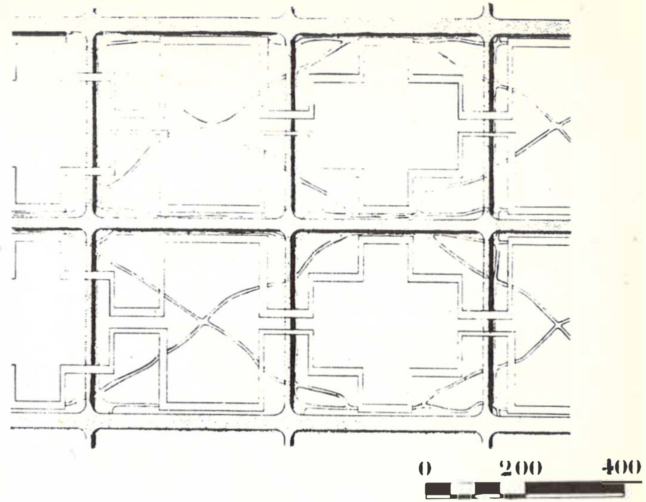
Etudions leur coupe; chaque autostrade est à deux sens séparés par une membrane : le trichage, le dépassement violent et dangereux n'existent plus. L'auto-port, face à la porte des 2.700 habitants est à même niveau. Dessous est aménagé le garage des voitures appartenant aux habitants. La porte de l'immeuble se répète au niveau des parcs. C'est l'entrée des piétons dans le hall hôtelier.

De cette nouvelle porte à piétons part un réseau souple et direct, orthogonal et diagonal, d'allées de piétons. Où conduit ce réseau fluide? *Partout* dans la ville, *au plus court.* Le piéton dispose des communications les plus directes, à pied. Ce réseau fluide épouse un tracé légèrement sinueux. Légèrement, à peine; en fait, le réseau diagonal et le réseau orthogonal des piétons sont directs. La sinuosité est là pour donner du charme, de l'agrément, un air de promenade.

Observons que tous les 400 mètres, le réseau des piétons file sous un passage souterrain traversant une chaussée établie à même le sol, dont nous n'avons pas encore parlé. Cette nouvelle chaussée est inaccessible au piéton, car elle est cantonnée d'une clôture de fer semblable à celle qui ferme nos parcs actuels, Luxembourg, Tuileries, ou Monceau. 400 × 400 mètres, tels sont les enclos du piéton, reliés par les passages souterrains aussi larges qu'on voudra, aussi doux qu'on voudra et baignés de lumière. Ces enclos sont les parcs. Dans les parcs sont les écoles, les sports. On passe à côté d'une piscine de 100 mètres de long qui affecte la forme d'un étang; une plage de sable la borde d'un côté; ici, en renfoncement, comme une baie tranquille, est une place de jeux pour les petits. Voici les tennis, voici les pistes de courses, les terrains de foot-ball. De temps à autre, la svelte silhouette d'une autostrade parmi les feuillages des arbres; les autos roulent silencieusement (caoutchouc contre ciment) à l'allure qui leur plaît. Finis klaxons et trompes; pour quoi faire? Dans l'axe des pistes du piéton, on a construit une façon de marquise continue semblable à celles qui abritent les quais des gares modernes ou les promeneurs qui font la cure à Vichy. C'est le parapluie du piéton. Le parapluie — meuble homaisien — n'a plus de raison d'être dans la « Ville Radieuse ». (C'est un à côté de la question.)

Vous êtes dans le jardin du Luxembourg; rue d'Assas, passent les camions à même niveau que vous. Cela ne vous gêne pas : ils sont cachés par les bosquets. Le sol entier de la Ville Radieuse est comme ce jardin du Luxembourg.

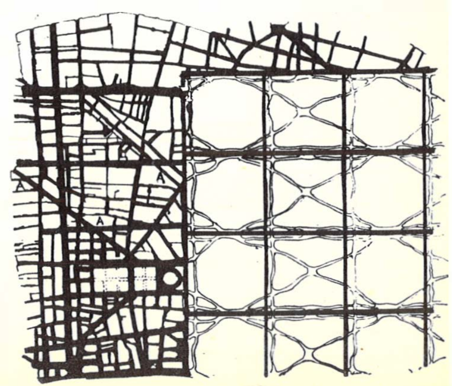
Les poids lourds roulent donc sous les autostrades. Où vont-ils? Livrer les produits de consommation aux régies hôtelières. Voyez, de temps à autres ces quais d'accostement établis sous les pilotis des maisons. Voilà leur but. Sans déranger personne, sans se déranger mutuellement, sans interrompre ou paralyser aucune fonction, ils chargent ou déchargent leurs marchandises.

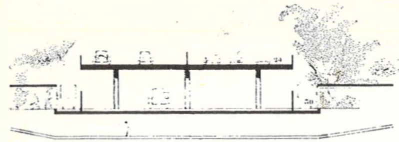


Réseau des autostrades, tous les 400 mètres, en l'air, à 5 mètres au-dessus du sol. Le sol entièrement aux piétons. Sur le sol, dans les parcs, les 2 réseaux sinueux, orthogonal et diagonal, des chemins de piétons, — circulation directe.

Ce qu'il faut véritablement comprendre : voici, en contraste, un réseau de rues parisiennes (autour des Halles) et un réseau de la Ville Radieuse. C'est ici la *nouvelle unité de circulation.*

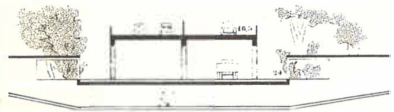
Remarque curieuse : Dans l'ancien Paris on perçoit un régime de rues plus larges qui se rapproche singulièrement de nos 400 mètres. Mais les innombrables petites rues et leurs croisements constituent l'enfer de l'auto et de l'habitant.





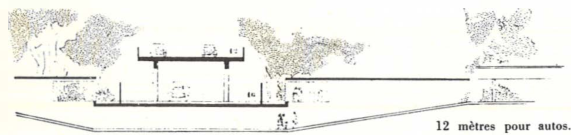
TYPE 4

24 mètres de chaussée pour automobiles.
24 mètres de chaussée pour camions et poids lourds.
6 mètres pour tramways.
Total 54 mètres *sans piétons.*
Dessous : passage de piétons.



TYPE 3

16 mètres pour autos.
24 mètres pour poids lourds.
Total : 40 mètres sans piétons.



TYPE 2

12 mètres pour autos.
16 mètres pour poids lourds.
Total : 28 mètres sans piétons.



TYPE 1

Dans les parcs, dans l'axe des pistes octogonales et diagonales pour les piétons, les marquises de béton.

Les tramways, dans la « Ville Radieuse », ont reconquis leur droit à l'existence (dans la ville actuelle, le tramway est un agent de perturbation décisif). Ils filent, ici, à niveau du sol à gauche et à droite de la piste des camions. Ils stoppent là où est un passage souterrain. En cet endroit, la grille du parc s'ouvre; une halte est équipée. C'est le lieu de montée et de descente du tramway. Dans la « Ville Radieuse », l'autobus peut disparaître. L'autobus est le plus merveilleux moyen de transport souple et « plein d'initiative », des *villes en désordre*, de Paris en particulier. Dans la ville *en ordre*, le tramway, moins coûteux, peut reprendre ses droits, quitte à s'améliorer.

Les canalisations de la ville? A l'air libre, visitables, réparables, sous la dalle de l'autostrade. Enfin!!! Ou dans un corridor aménagé sous la piste des piétons, sous les marquises, installées au sec et visitables. Cauchemar des tranchées parisiennes, fini! Les viscères de la ville, organe vital, sont enfin soustraits à la destruction.

Le classement est fait, les vitesses sont groupées par régime : piétons, autos, poids lourds, tramways. La rue n'est plus au pied des maisons; les maisons ne sont plus sur la rue. L'homme standard a retrouvé son standard : la *Terre*. L'homme, est, de nouveau, sur la terre; il foule la terre de son pied. La vie joyeuse des arbres, des fleurs, des pelouses, la vue du ciel immense, le chant des oiseaux, le bruissement des feuilles, un calme délicieux, telle est l'offrande des calculs et des schèmes.

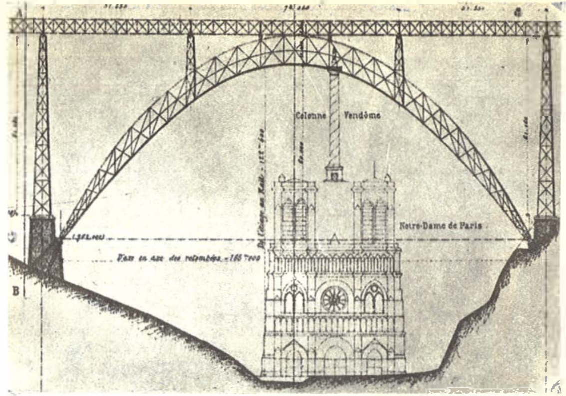
— *La Terre Vivante* comme disait avec émotion J.-N. Forestier, le conservateur des plantations de Paris et l'architecte du bois de Boulogne; (il vient de mourir; il avait su proclamer les bienfaits évidents et de source si mystérieuse de la nature et son œuvre fut, en beaucoup de villes du monde, de faire couler à nouveau dans les entassements inhumains de pierrailles, la sève verte de la Terre-mère).

* * *

Nous avons cessé d'être des bêtes traquées, dans un désert de pierre. La mort imminente de l'homme dans la Grande ville, est remplacée par la *mort de la rue*. C'est mieux !

Avril 1931.

dans le danger afin d'ouvrir,
lui aussi, une porte de vérité :
...« Naturellement ce passage
du profane au sacré dans les
formes mêmes s'y accomplit
concrètement par des variations
infimes et informulables, mais
qui n'en sont pas moins
parfaitement sensibles à l'âme.
Tous les chefs d'œuvre du



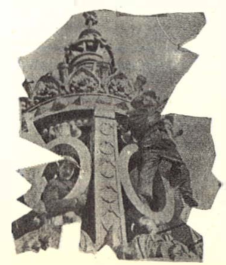
Le XIXᵉ siècle : Eiffel, le Pont de Garabit.

Sky-scraper : éclatement du bourgeon moderne sous les effets des nouveaux engrais : acier et ciment. Gratte-nuages, tant c'est haut ! Epatement de ces grands gosses d'Américains. On s'ébroue, on matche, on joue « au gratte-ciel ». Rivalité sportive au petit pied. La publicité fait les enjeux. Affiche très grande, la plus grande *in the world*.

Effet : orchestre de cirque romantique à l'entrée de la grande Amérique : Manhattan. Effarement du bourgeois français qui pense : curieuses mœurs d'outre-Océan. Esthétique du chaos (romantisme encore), éthique du tohu-bohu, licence du désordre. Désordre, violence, force primaire, clameur d'une troupe d'assaut, signe de puissance, orgueil de sentir sa force, fierté nationale, race, gratte-ciel-propagande, défi à la Tour Eiffel; Nouveau-Monde maître du Vieux-Monde. Tout chancelle (avec bien d'autres choses autour des gratte-ciel); il se passe véritablement quelque chose. Quoi? « Laissons passer, c'est bon pour eux; quant à nous qui avons toujours été *mesure et sagesse...* » (propos indiscutablement inquiets des « sages » de chez nous; *sage* — l'homme-qui-joue-à-l'autruche). Mais, mode des gratte-ciel. Adhésion des jeunesses anarchiques. Anarchie du gratte-ciel.

Le gratte-ciel *a pétrifié* les villes. A l'heure de la vitesse, le gratte-ciel a bloqué la ville. Etat de fait : le gratte-ciel a réinstauré le piéton, exclusivement. Le piéton piétine au pied des gratte-ciel, pou au pied de la tour. Le pou se hisse dans la tour : nuit dans la tour serrée par les autres tours; tristesse, écrasement. Mais tout en haut des gratte-ciel qui sont plus hauts que les autres, le pou devient radieux : il voit l'Océan et les bateaux; il est plus haut que les autres poux. Et, d'ailleurs, en général, il est là-haut sous la coupole académique qui couronne l'étrange gratte-ciel. Ça le flatte, ça ne lui déplaît pas du tout. Il consent à des dépenses élevées pour ciseler le bouchon de son gratte-ciel.

DESCARTES EST-IL AMÉRICAIN ?



Le bouchon doré sur le gratte-ciel de Manhattan. On astique la tiare du roi nègre.



Voici à quoi servent les pilotis! Le sol est libre, dans tous les sens. A Moscou, en 1929, le président du Soviet du Travail décidait après trois heures de séance : Nous construirons le Palais du Centrosoyous (notre projet) *sur pilotis*, afin de commencer par là l'urbanisation du Grand Moscou. On voit ici, en mailles de 400×400 m, le réseau des circulations vingtuples : la chaussée des poids lourds, entre les pilotis qui portent les autostrades. On voit les pilotis du gratte-ciel. Les quatre rectangles qui entourent le gratte-ciel peuvent être, si cela est utile, le doublage du parking des autos.

Car le gratte-ciel est étrange : tout en haut, on y retrouve Brunelleschi ou Michel-Ange de la première ou de la seconde Renaissance, ou le maître-d'œuvre de Rouen ou d'Amiens (fructification des inquiétudes spirituelles du moyen âge: au lieu de dire la messe, on y fait du business). Tout au long de ses façades, on bute contre de la pierre qui bouche tout, mais qui sert à faire des « styles »; derrière les « styles », on a peine à travailler: il fait nuit; lumière électrique. Au bas du gratte-ciel on s'écrase, car le sol est encombré; *on a laissé les rues d'autrefois au pied du gratte-ciel.* On a serré des gratte-ciel les uns contre les autres; ces gratte-ciel sont trop petits. L'Amérique est *hérissée.* Est-ce bien, est-ce sage d'être *hérissé?* Est-ce beau d'être hérissé? Cela a-t-il bonne façon d'être ainsi hirsute?

Si du moins tout cela n'était que maquette de plâtre à Hollywood! Hélas, c'est en acier, fondé sur le granit et c'est recouvert de pierre jusqu'en haut (pourquoi donc recouvrir de pierre?). C'est à Manhattan et c'est à Chicago. C'est une mésaventure.

Depuis quelques années, un comité est institué à New-York pour la démolition de Manhattan!

* * *

Raison d'être du gratte-ciel.

Décongestionner le centre des villes en accroissant la densité pour diminuer les distances. Postulat contradictoire, impératif à l'heure présente, et dont la solution miraculeuse est apportée par le gratte-ciel.

Constituer le centre d'affaires de la région ou du pays; par une concentration inconnue jusqu'ici (superdensités), raccourcir les distances, gagner du temps (dans le cycle quotidien du régime solaire); restituer la totalité du sol à la circulation (décongestion); à vrai dire, instituer un rapport entièrement neuf entre les superdensités et le sol nécessaire à la circulation. Aider au classement des vitesses : immobilité (bureaux), vitesse simple (piétons innombrables); vitesses vingtuples ou trentuples (autos, tramways, métro). Apporter à ce lieu de travail intense, le silence, l'air pur, la pleine lumière, de vastes horizons (de larges vues, « voir loin »). Apporter la décence et une ambiance radieuse, là où tout n'est que pourriture, saleté, tumulte, vacarme, désordre, retardement, fatigue, usure, démoralisation. Instituer la noblesse, la grandeur, la

dignité sereine de la proportion. Manifester dans le sublime (fruit à maturité d'une évolution machiniste) la puissance contemporaine. Restituer le ciel. Voir clair. Air, lumière. joie.

* * *

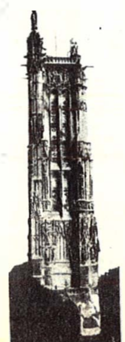
Le XIXe siècle de l'architecture est mésestimé. Il fut la *découverte*. il fut le *changement*, il fut l'inconnu du lendemain, la surprise du lendemain. le mouvement même. Le changement. le *mouvement même*, cela crée des âmes. Alors. ce fut l'hypothèse: entre théorie et pratique, quelle différence? quelle distance? Combien de temps s'écoule, s'écoulera entre la théorie et la pratique. entre l'éclair spirituel et la réforme? L'éclair divinatoire et la réforme se touchent. ils se suivent automatiquement. ils sont bout à bout. Cette réforme. si elle est incessante. en tir de barrage. sans répit, si elle submerge nos capacités normales d'assimilation. sa terminologie change alors : c'est la révolution. Le mot de révolution est une constatation, un événement loin déjà. loin du trouble du redressement violent. de la bataille; ce mot signifie qu'autre chose a continué sur quelque chose qui a cessé d'être. Condorcet créa le mot *révolution;* il le fit plusieurs années après la prise de la Bastille (dictionnaire : « se dit du changement qui arrive dans les choses du monde »).

Le XIXe siècle était balayé de grandiose. L'homme, lorsqu'il est arraché à l'inertie, poussé dans l'entreprise, saisi d'initiative. placé en proue de l'événement qui s'avance comme roule et grossit l'avalanche (conséquence des conséquences — boule de neige). se sublimise. Il se trouve *placé en état de.....* Il est capable de répondre à ces nouvelles responsabilités. Il devient clairvoyant. démiurge: il réussit. il triomphe. Quels moments étincelants. irradiants. quels trésors de la vie que ces instants fugaces où l'éclair est devant nous. qui dirige! Vision suivie de conscience. c'est alors une nouvelle étape franchie.

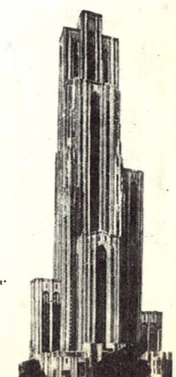
Le XIXe siècle fut en état de ferveur : *on découvrait à chaque jour*. L'on n'avait pas le temps de songer que *cela vaudrait de l'argent* et pourrait faire l'objet de « Sociétés anonymes au capital de..... ». Réalité de la dernière découverte. virtualité de l'hypothèse du lendemain. rêve. c'était tout un : ferveur! Course passionnée jusqu'aux buts les plus spiritualisés. Œuvres maîtresses : celles du désintéressement. « Big money? » Une telle brutalité ne pouvait participer à la course: dans le domaine qui nous intéresse ici. on découvrit le calcul. on créa « les techniques modernes ». Le monde ancien fut aboli : dorénavant. nous avions pour construire. l'*acier;* l'acier et le verre: et plus tard enfin. le ciment armé et le verre. Plus rien du spectacle des œuvres matérielles ne pourrait. dorénavant. ressembler à celui du passé. La constante demeurait : l'émotion par la beauté ou l'harmonie (comme on voudra).



Tout est paradoxe, désordre; la liberté de chacun anéantit la liberté de tous. Indiscipline.



La Tour St-Jacques: le Moyen Age de Paris.



Une université américaine (qui le croirait ?). Quel jeu d'enfants!



Voici à quoi servent les pilotis! Le sol est libre, dans tous les sens. A Moscou, en 1929, le président du Soviet du Travail décidait après trois heures de séance : Nous construirons le Palais du Centrosoyous (notre projet) *sur pilotis*, afin de commencer par là l'urbanisation du Grand Moscou. On voit ici, en mailles de 400×400 m, le réseau des circulations vingtuples : la chaussée des poids lourds, entre les pilotis qui portent les autostrades. On voit les pilotis du gratte-ciel. Les quatre rectangles qui entourent le gratte-ciel peuvent être, si cela est utile, le doublage du parking des autos.

Car le gratte-ciel est étrange : tout en haut, on y retrouve Brunelleschi ou Michel-Ange de la première ou de la seconde Renaissance, ou le maître-d'œuvre de Rouen ou d'Amiens (fructification des inquiétudes spirituelles du moyen âge: au lieu de dire la messe, on y fait du business). Tout au long de ses façades, on bute contre de la pierre qui bouche tout, mais qui sert à faire des « styles »; derrière les « styles », on a peine à travailler; il fait nuit; lumière électrique. Au bas du gratte-ciel on s'écrase, car le sol est encombré; *on a laissé les rues d'autrefois au pied du gratte-ciel*. On a serré des gratte-ciel les uns contre les autres; ces gratte-ciel sont trop petits. L'Amérique est *hérissée*. Est-ce bien, est-ce sage d'être *hérissé?* Est-ce beau d'être hérissé? Cela a-t-il bonne façon d'être ainsi hirsute?

Si du moins tout cela n'était que maquette de plâtre à Hollywood! Hélas, c'est en acier, fondé sur le granit et c'est recouvert de pierre jusqu'en haut (pourquoi donc recouvrir de pierre?). C'est à Manhattan et c'est à Chicago. C'est une mésaventure.

Depuis quelques années, un comité est institué à New-York pour la démolition de Manhattan!

* * *

Raison d'être du gratte-ciel.

Décongestionner le centre des villes en accroissant la densité pour diminuer les distances. Postulat contradictoire, impératif à l'heure présente, et dont la solution miraculeuse est apportée par le gratte-ciel.

Constituer le centre d'affaires de la région ou du pays; par une concentration inconnue jusqu'ici (superdensités), raccourcir les distances, gagner du temps (dans le cycle quotidien du régime solaire); restituer la totalité du sol à la circulation (décongestion); à vrai dire, instituer un rapport entièrement neuf entre les superdensités et le sol nécessaire à la circulation. Aider au classement des vitesses : immobilité (bureaux), vitesse simple (piétons innombrables); vitesses vingtuples ou trentuples (autos, tramways, métro). Apporter à ce lieu de travail intense, le silence, l'air pur, la pleine lumière, de vastes horizons (de larges vues, « voir loin »). Apporter la décence et une ambiance radieuse, là où tout n'est que pourriture, saleté, tumulte, vacarme, désordre, retardement, fatigue, usure, démoralisation. Instituer la noblesse, la grandeur, la

dignité sereine de la proportion. Manifester dans le sublime (fruit à maturité d'une évolution machiniste) la puissance contemporaine. Restituer le ciel. Voir clair. Air, lumière. joie.

* * *

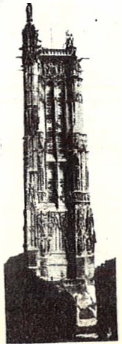
Le XIXe siècle de l'architecture est mésestimé. Il fut la *découverte*. il fut le *changement*, il fut l'inconnu du lendemain, la surprise du lendemain. le mouvement même. Le changement. le *mouvement même*, cela crée des âmes. Alors. ce fut l'hypothèse; entre théorie et pratique, quelle différence? quelle distance? Combien de temps s'écoule, s'écoulera entre la théorie et la pratique. entre l'éclair spirituel et la réforme? L'éclair divinatoire et la réforme se touchent. ils se suivent automatiquement. ils sont bout à bout. Cette réforme. si elle est incessante. en tir de barrage. sans répit, si elle submerge nos capacités normales d'assimilation. sa terminologie change alors : c'est la révolution. Le mot de révolution est une constatation, un événement loin déjà. loin du trouble du redressement violent. de la bataille; ce mot signifie qu'autre chose a continué sur quelque chose qui a cessé d'être. Condorcet créa le mot *révolution;* il le fit plusieurs années après la prise de la Bastille (dictionnaire : « se dit du changement qui arrive dans les choses du monde »).

Le XIXe siècle était balayé de grandiose. L'homme. lorsqu'il est arraché à l'inertie, poussé dans l'entreprise. saisi d'initiative. placé en proue de l'événement qui s'avance comme roule et grossit l'avalanche (conséquence des conséquences — boule de neige). se sublimise. Il se trouve *placé en état de.....* Il est capable de répondre à ces nouvelles responsabilités. Il devient clairvoyant. démiurge: il réussit. il triomphe. Quels moments étincelants. irradiants. quels trésors de la vie que ces instants fugaces où l'éclair est devant nous. qui dirige! Vision suivie de conscience. c'est alors une nouvelle étape franchie.

Le XIXe siècle fut en état de ferveur : *on découvrait à chaque jour*. L'on n'avait pas le temps de songer que *cela vaudrait de l'argent* et pourrait faire l'objet de « Sociétés anonymes au capital de..... ». Réalité de la dernière découverte. virtualité de l'hypothèse du lendemain. rêve. c'était tout un : ferveur! Course passionnée jusqu'aux buts les plus spiritualisés. Œuvres maîtresses : celles du désintéressement. « Big money? » Une telle brutalité ne pouvait participer à la course: dans le domaine qui nous intéresse ici. on découvrit le calcul. on créa « les techniques modernes ». Le monde ancien fut aboli : dorénavant. nous avions pour construire. *l'acier;* l'acier et le verre: et plus tard enfin. le ciment armé et le verre. Plus rien du spectacle des œuvres matérielles ne pourrait. dorénavant. ressembler à celui du passé. La constante demeurait : l'émotion par la beauté ou l'harmonie (comme on voudra).

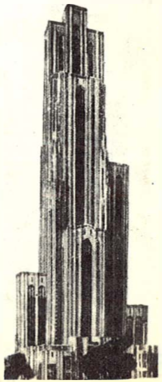


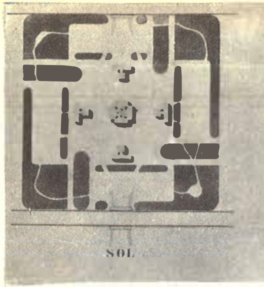
Tout est paradoxe, désordre; la liberté de chacun anéantit la liberté de tous. Indiscipline.

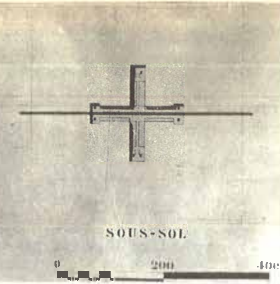


La Tour St-Jacques: le Moyen Age de Paris.

Une université américaine (qui le croirait ?). Quel jeu d'enfants!



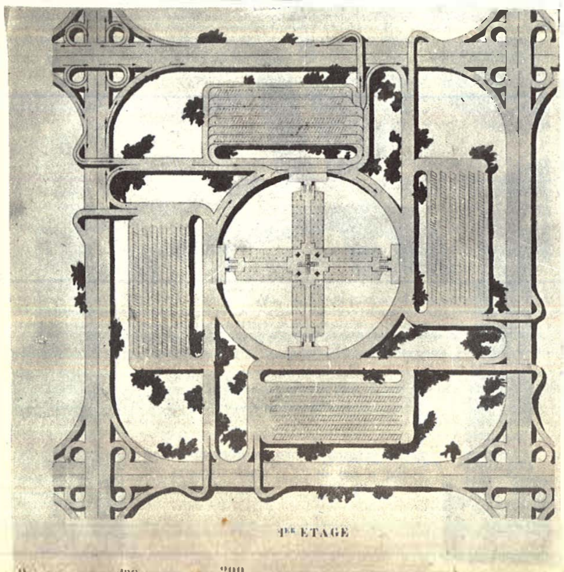




Le gratte-ciel à niveau du sol : 100 °/° du sol aux piétons. Les cinq halls des ascenseurs. Circulation libre sous les pilotis.

Sous-sol du gratte-ciel : le métro traverse : quais de 150 mètres : services communs du personnel : restaurants, magasins.

Les circulations du gratte-ciel (Planches de la « Ville Radieuse »).
(A échelle double.) Le gratte-ciel à niveau des autostrades, à 5 mètres au-dessus du sol. Maille de 400 × 400 mètres. Sens unique. Jamais de croisements ; tous les accès sont possibles. Véritable machine à circuler, silencieuse, rapide, digne d'un moteur d'auto. A ce niveau, le piéton n'existe pas.



Le XIXe siècle français vit aux successives Expositions Universelles de Paris, les nouveaux enfants de ce siècle : les palais de fer et de verre.

L'Académie frémit, agit, et fit tout démolir, tant il est vrai que l'air des hautes cimes convient mal aux médiocres. A peu près seule, la Tour Eiffel survécut et quelques ponts (téméraires, sveltes, intelligents et beaux) sur les gaves ou sur les grands fleuves.

Nous avons eu, au XIXe siècle, une grande époque lyrique et pure, basée sur le calcul. Tout est retombé effroyablement bas. Nous, nous les jeunes, accusés par nos contemporains de cultiver des pensées révolutionnaires, nous nous estimons infiniment bas. Peu s'en doutent, puisque les œuvres de nos pères spirituels ont été détruites — ces œuvres qui nous l'auraient crié en plein nez.

* * *

Napoléon Ier fonda l'*Ecole polytechnique*. Je voudrais essayer de rendre saisissable la notion du *calcul*, de ce que l'on nomme le calcul :

Des expériences de laboratoire sont entreprises quotidiennement sur tous les points de la terre, par des individus de races, de cultures, de formations différentes. Elles ont pour objet d'exprimer en un langage humain les événements cachés qui déterminent les qualités spécifiques de la matière et les forces qui l'actionnent. On a créé les chiffres pour *mesurer ;* avec les chiffres, on a donné une acception universelle aux quantités, aux distances, au temps, aux poids, aux températures. Un vocabulaire existe qui représente la part du monde que nous avons réussi à saisir.

Les rapports de quantité à poids, de poids à distance, de distance à temps, de temps à température, etc., ont été observés. On sait dorénavant ce qui se produit *dans la matière* si l'on fait ceci ou cela. Des signes (lettres et chiffres)ont symbolisé chacun de ces nombreux événements que nous avons reconnus : ce sont les formules. Une formule est une puissance qualifiée, fatale. Elle ne fait qu'un travail, le sien, exactement. Une formule remplace dès lors un événement qui est encombrant. Le jeu des formules s'opère dorénavant, *en un instant*, sur une simple feuille de papier à écrire, *et non plus pendant un long temps*, dans la chaleur, le danger ou l'encombrement du laboratoire.

On engage la partie : les formules s'affrontent, s'opposent, ou font alliance. On écrit une pensée avec ces formules, on réalise une intention, on poursuit un

désir; on rêve; l'hypothèse s'essaie à la vie. Chacune de ces formules est un signe sur le papier à écrire, mais ce signe est dur et formel comme un diamant. On ne pétrit pas ensemble les formules comme la farine et l'eau. Les lois du cosmos sont en elles et leur pétrification dans l'unité ne surgit qu'à l'instant où la loi du cosmos est retrouvée. Il n'est poètes moins différents que le mathématicien, l'inventeur, l'artiste (le vrai!); c'est tout un : par eux, — médiateurs — une résorption du chaos dans l'harmonie.

Ce travail purement intellectuel du calcul, qui en appelle à l'intuition, au génie, tout ce drame joué sur quelques feuilles de papier blanc, est comme la transsubstantiation des éléments naturels bruts (dureté, mollesse, élasticité, brisure, tension, chaleur. bruit, tumulte véhément et désordre qui navrent d'avance l'imagination), en signes qui sont des mots à claire et ferme signification, en verbes qui expriment. Alors, l'homme n'est plus terrassier. ni mineur, ni Nibelung écrasé: il est démiurge. Il décide d'*événements futurs*. Son calcul fini, il est en droit de dire — et il le dit : « *Ce sera ainsi!* » Le calcul est tel que des imprudents lui dresseraient précipitamment des statues et l'adoreraient.

Attention! Il n'est que le miroir de notre divinité très humaine. la stricte mesure de nos limites!

Pourtant. l'instauration du calcul apporta au XIXe siècle un élan inouï.

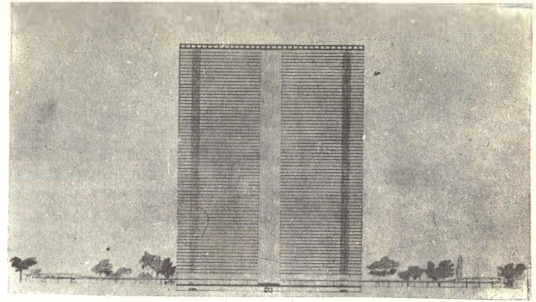
On a créé les chiffres pour mesurer. Le XIXe siècle a disposé d'appareils de mesure si immensément différents de ceux des époques antérieures, *que le chiffre a pris une autre valeur* et que le calcul est né véritablement.

* * *

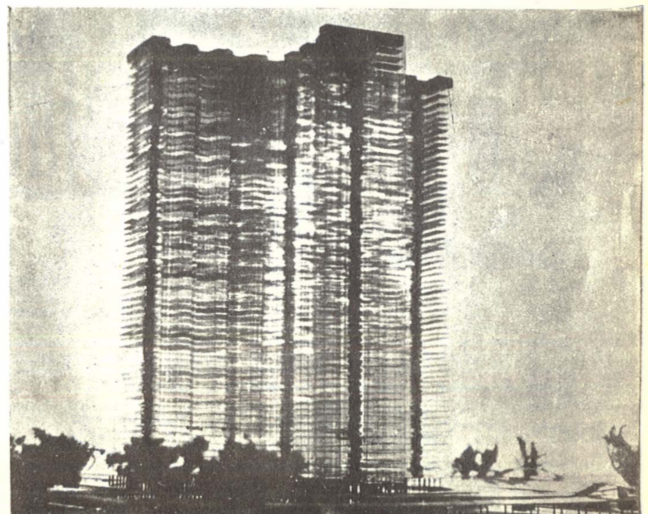
Voici, en face du problème de la ville, la solution qu'apporte le calcul à la cité d'affaires des grandes villes : superdensité : 3.200 habitants à l'hectare (à raison de 10 m² de surface de bureau par employé).

Construction de gratte-ciel disposés en quinconce ou en damier, à raison de un tous les 400 mètres. Cette distance entre chaque gratte-ciel est semblable à la distance moyenne des stations du Métro de Paris. Il est utile de se représenter quels espaces libres, gigantesques, étonnants, apporte la construction de ces gratte-ciel. Leur projection horizontale, c'est-à-dire le plan de chaque étage, ne représente que 5 % (cinq) de la superficie du territoire accordée à chaque gratte-ciel.

Malgré ces espaces inattendus, notons bien que les distances *seront quatre fois plus courtes* que celles du Paris actuel dans ses quartiers surpeuplés (800 habitants à l'hectare).

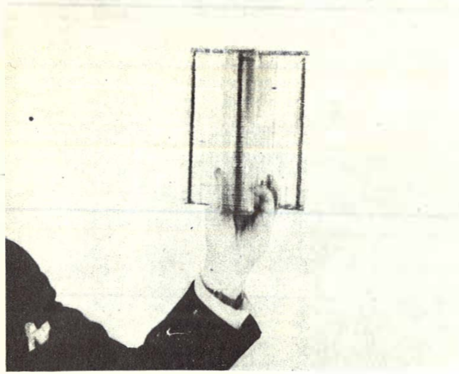


La coupe à travers le gratte-ciel : le métro; le sol et les ascenseurs; les autostrades en l'air. Puis : soixante étages. Au sommet, la plateforme blindée contre les bombardements aériens.



Extrait du film de Pierre Chenal « Bâtir ». — Maquette de Le Corbusier et P. Jeanneret (« Esprit Nouveau » 1920. Salon d'Automne 1922. Pavillon « E. N. » 1925; Int. Bau-Ausstellung de Berlin. 1931.)

passé en témoignant . . . . . .
Ces purifications merveilleuses, ces dépassements sans prix ne sont déjà plus le fait de calculs d'ingénieurs ou de l'espace logique; elles viennent de l'âme même.



Le gratte-ciel cartésien : de l'acier, du verre.

De l'âme des créateurs, encore que souvent ceux-ci ne puissent eux-mêmes s'en expliquer ni d'ailleurs, en disposer à volonté. »

Ces gratte-ciel sont en forme de croix (1) pour éviter les cours : *il n'y a jamais de cour.*

Cette forme offre un développement maximum de surface de façade, donc de vitrage, donc de lumière. Les locaux n'ont pas plus de 7 mètres de profondeur mesurés depuis la surface entièrement vitrée des façades : donc, pas de locaux sombres.

Le gratte-ciel cruciforme présente la résistance maxima à la poussée du vent (2).

Il est construit en acier et verre. De leur fondation, les poteaux s'élancent jusqu'à 220 mètres de hauteur. Les locaux fermés ne commencent qu'à 5 ou 7 mètres au-dessus du sol. Entre les poteaux qui font une véritable forêt en certains endroits du sol de la ville, on circule librement. A part cinq vestibules d'entrée pour les piétons, l'espace sous le gratte-ciel est libre. Le piéton, ici, comme dans les quartiers de résidence, *dispose de la totalité du sol.* Il ne rencontre jamais de voitures: les autos sont ailleurs.

Les autos sont sur les autostrades: nous maintenons notre réseau automobile à l'unité de 400 × 400 mètres. Le gratte-ciel s'élève au centre d'une maille d'autostrades de 400 × 400 mètres. Les autostrades sont en l'air à 5 mètres (déjà dit). Sur chacune des quatre faces de la maille, se branche un réseau particulier au gratte-ciel (sauvegardant le sens unique et évitant tout croisement). Ces quatre branches aboutissent à quatre autos-ports. Sur l'auto-port s'ouvre l'un des *quatre quais de débarquement* du gratte-ciel. Les quatre autos-ports réalisent le parking de mille voitures à niveau des quais, de mille sur le sol au-dessous, de mille encore en sous-sol de l'auto-port. Total : 3.000 voitures par gratte-ciel: c'est beaucoup plus qu'il n'en faut !

Le système giratoire des branches du parking permet d'atteindre l'un quelconque des quatre quais du gratte-ciel, depuis l'une quelconque des faces de la maille de 400 × 400 mètres.

Au niveau du sol, dans les parcs, un réseau diagonal et orthogonal de routes « paysagistes » pour les piétons. Sous l'autostrade, la maille de 400 × 400 mètres se répète, clôturée par une grille. Entre les grilles de clôtures, sous l'autostrade, circulent les poids lourds (déjà dit). Les tramways aussi sont là.

1. En ces dernières années, j'ai fait évoluer la forme du gratte-ciel en croix vers une forme plus vivante, de même sécurité statique : une forme dictée par l'ensoleillement (Genève—Rive droite; Anvers; Barcelone). Dorénavant, il n'y a plus de bureaux situés au Nord. Et cette forme est infiniment plus vivante.

2. J'ai donné toutes indications sur le gratte-ciel cruciforme, sur sa construction, son plan, ses effets urbanistiques, son apport dans la beauté de la ville dans « URBANISME » 1925, et « PRÉCISIONS » 1930. Je ne reviens donc plus là-dessus.

Dans la « Ville-Radieuse », le tramway (sous sa forme actuelle ou celle de petits trains) a repris ses droits (économie, efficacité). Le réseau des tramways ne suit pas la maille carrée de 400×400 mètres: il n'est constitué que d'un réseau simple à lignes parallèles, distantes de 400 mètres: il ne comporte point de croisements; c'est bien, en effet, un *chemin* de fer. Tous les 400 mètres, les trams s'arrêtent face à deux gratte-ciel. La grille de clôture est interrompue ici: l'espace est occupé par une station-abri. Ça fonctionne.

D'amples passages souterrains franchissent, sur 20 ou 30 mètres de course, la piste des trams et poids lourds. (Pour les piétons.)

Sous-sol : le réseau métropolitain de la « Ville Radieuse » alimente intensivement la cité d'affaires. Une distribution de détail transporte les voyageurs sous chaque gratte-ciel dont le sous-sol est aménagé en station. La voie suit une des branches de la croix, les quais la bordent et, de part et d'autre, sont les services communs pour le personnel du gratte-ciel : restaurants, boutiques, etc.

Nous ne savons pas encore si dans peu de temps les avions-taxis de l'aéroport de la Ville Radieuse, atterriront sur le sommet des gratte-ciel. C'est possible. Des plate-formes de 25 mètres de large par 150 ou 200 mètres de long sont disponibles. Les navires de guerre « porte-avions » ont résolu déjà ce problème.

Tout cela marche miraculeusement « sur le papier », parce que le problème a été posé et le calcul fait. C'est calculé, donc c'est faisable. Quand on voudra! Je me suis expliqué (1) sur les modalités financières, sur le calendrier des travaux, sur les bases législatives préparant la réalisation immédiate d'une cité d'affaires au centre d'une grande ville. De hautes personnalités de la finance parisienne admettent cette thèse. Donc, je ne suis pas tout à fait fou (2).

Depuis 1930, les états-majors de la défense aérienne sont venus nous apporter un appui inattendu.

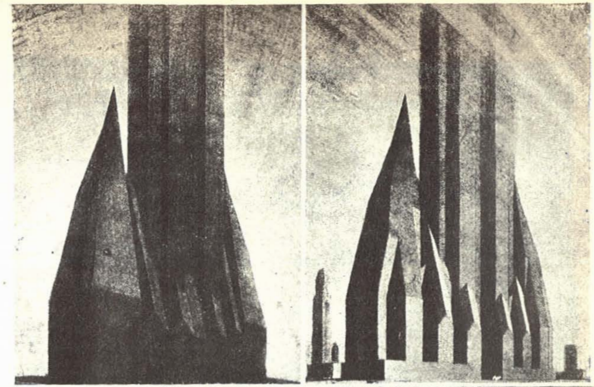
• • •

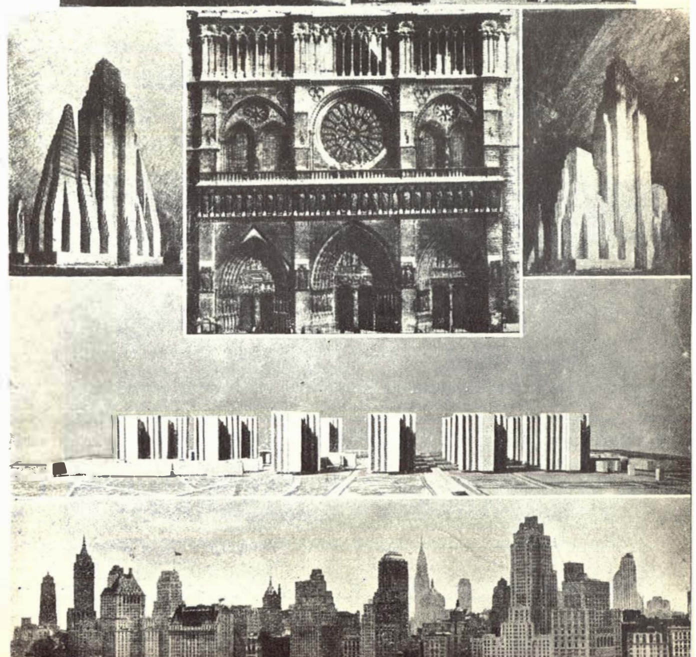
Face à New-York, à Chicago, nous dressons le gratte-ciel cartésien, limpide, net, élégant, luisant dans le ciel d'Ile-de-France.

1. *Précisions*, Collection de l'Esprit Nouveau, Crès et Cie, Paris.

2. Et d'ailleurs, aujourd'hui (1934) nous nous passerons de l'argent des « phynanciers ». Le *Plan* a étendu ses effets aux œuvres vives du pays (voir « *Prélude* » 1933-34).

Deux esprits s'opposent : la tradition de France, Notre-Dame, Plan « Voisin » (les gratte-ciel « horizontaux ») et la ligne américaine (tumulte, hérissement, premier état explosif d'un nouveau moyen âge.)

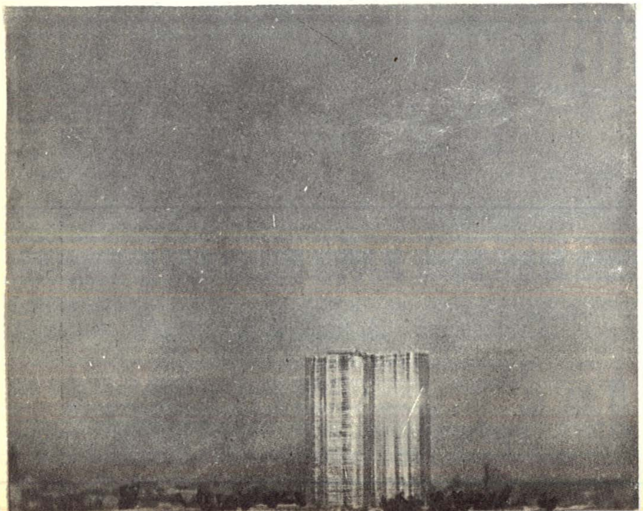




xxx

Voici donc des hommes (valables) "ayant cheminé chacun dans son propre silence" à l'appel de quelques mots valables (eux aussi) : conscience, rythme et nombre, solidarité et sacré ... que l'on rencontre au long et au bout de la route et qui rejoignent si bien, si implacablement, si pertinemment notre sujet : Des plans pour Paris !

Extrait du film de Pierre Chenal, le gratte-ciel se dresse sous le ciel de Paris.



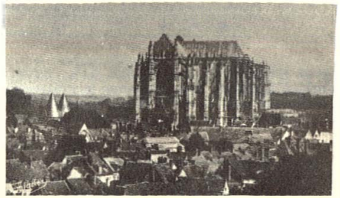
Au lieu d'un hérisson et d'une image dantesque, nous proposons un corps organisé, serein, fort, aéré, en ordre. D'en bas, ce peut être sublime. D'avion (nous allons apprendre à voir les villes d'en haut), ce sera un *signe de l'esprit.* Ce sera la ville des temps nouveaux : autre échelle. J'insiste sur cette notion d'ordre opposée au lyrisme disgracieux et caricatural « des prêcheurs de vie » pour qui la *vie*, c'est l'accident. Pour moi, la vie c'est la réussite, non la ratée. C'est la maîtrise, non l'avortement. C'est la fécondité (splendeur totale de la conception claire) et non la stérilité (le bourbier où vous nous avez plongés, amateurs inconsidérés de la misère des grandes villes).

Contre New-York (magnifique clameur turbulente de l'adolescent géant du machinisme), je propose la cité cartésienne; j'instaure « *les gratte-ciel horizontaux* » (qu'on regarde les images jointes, on me comprendra). Paris, *ville de la droite* et de l'horizontale (l'homme vit sur plan horizontal), poursuit dans sa ligne le style de son architecture.

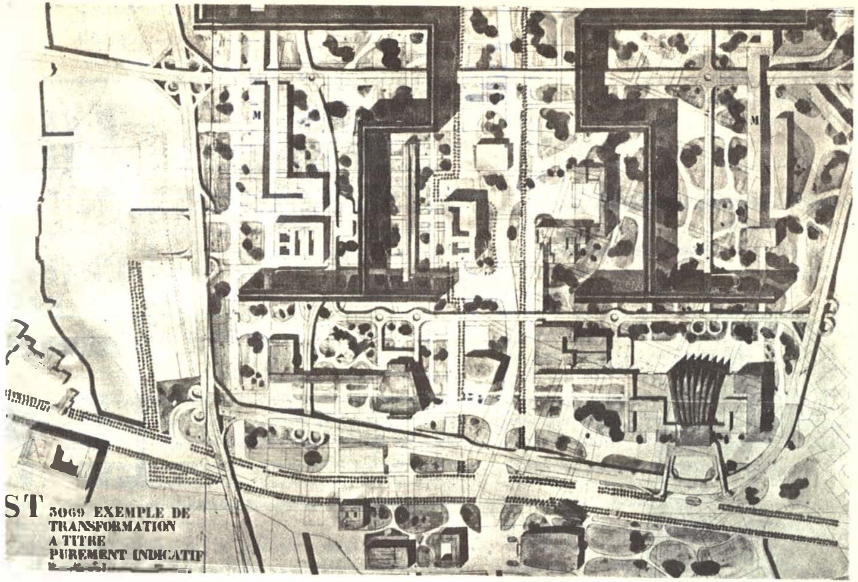
On rit? Qu'on aille voir la façade de Notre-Dame, et tout ce qui a suivi, jusque, exclusivement, aux coupoles académiques de ces dernières cinquante années. La grâce de Paris, c'est la droite (et non pas la courbe, malgré les bobards de l'actuelle réaction).

Septembre 1931.

S'élever au-dessus de la masse des choses moyennes n'était pas une insolence, mais une manifestation de dignité.



URBANISATION DE LA VILLE DE STOCKHOLM, 1933. Proposition de reconstruction du quartier de Normaalm, tout en respectant les édifices existants. Cette proposition d'urbanisation avait pour effet de redonner à la ville de Stockholm le bénéfice de sa situation topographique exceptionnelle: des collines qui descendent dans d'innombrables bras de mer.



Ici les immeubles, arrêtés au sommet par une horizontale obligatoire et unique, auraient été rassemblés en groupes très espacés les uns des autres, laissant à chaque logis des perspectives immenses sur le paysage environnant.



Urbanisation de la ville de Stockholm

Exposition internationale Paris 1937
«Projet A» 1932
Exposition internationale de l'habitation à Vincenne

Des plans conçus et
désirés pour accomplir
le temps — le temps
moderne — le temps,
d'aujourd'hui et ceci
par amour de la
chose elle-même
qui est, n'est-il
pas vrai? l'amitié.
L'amitié
animatrice
des communautés.
Elle nous donnera
loin (une porte
s'ouvrant) des rivalités,

Première page de la brochure soumise aux autoritées et à l'opinion publique

1937
EXPO. INT. DE L'HABITATION PARIS

LE PLAN

1

Nous ouvrons une rubrique permanente : « 1937 ». Nous avions, en 1921, institué déjà, au cours de douze numéros, une rubrique « 1925 : Expo. Art. Dec. Mod » (1). Ici, encore, nous nous plaçons hors de toutes personnalités et de toute polémique. Nous nous mettons au service de l'idée. Nous cherchons à servir. Nous nous abstenons de nous consacrer au cas des arts purs qui ont aujourd'hui, à leur disposition, dans le débat intellectuel, tous les moyens d'expression, d'exposition, d'attaque et de défense. Nous nous consacrons au cas poignant des centaines et des centaines de milliers d'individus qui mènent une existence morne, tragique et sans espoir dans l'indifférence cruelle d'une vie urbaine demeurée sans plan. De ce point de vue hautement social, à l'occasion de l'Exposition internationale des Arts Modernes, prévue pour 1937, nous soumettons à l'opinion publique un plan.

NOTRE PLAN :

Nous proposons un autre titre à l'exposition annoncée :

1937
EXPOSITION INTERNATIONALE
DE L'HABITATION

La manifestation portera sur les éléments mêmes de la vie contemporaine:
le logis;
l'équipement du logis;
le mobilier du logis;
la respiration dans le logis;
la lumière dans le logis;
le silence dans le logis;
l'intervention d'une nouvelle économie domestique par l'étude de certains services communs;
la récupération des forces physiques et nerveuses;
l'élevage de l'enfant;
la vie pré-scolaire, l'école;
la préparation des lieux nécessaires à la réalisation d'une journée solaire harmonieuse (24 heures) sur la base de 5, 6 ou 8 heures de travail et sur celle de loisirs (qui seront des occupations) apportant l'équilibre physique et mental.

Le Plan fait appel:
aux architectes qui, dans cette affaire, voueront toutes leurs capacités inventives au cas seul et unique du logis (l'intérieur, but même de la construction des maisons et des villes);
aux créateurs de meubles;
aux inventeurs de tous objets destinés à l'équipement domestique;
à tous ceux qui pensent pouvoir fournir des solutions opportunes aux problèmes nouveaux de la vie des hommes de l'époque présente;
à tous les artistes, poètes, imaginateurs qui, aux besoins matériels assouvis, apportent le complément miraculeux de la pensée esprit de création, émotion, intimité de la conscience.

Le Plan est réglé sur un élément unique, impératif, le seul dont il doive être question:

L'échelle humaine

Nous nous expliquerons. L'échelle humaine, des dimensions vraies, les seules qui soient celles de la vie courante. Ainsi, l'Exposition Internationale de l'Habitation sera

vraie

Le Plan fait appel aux producteurs, à l'industrie.
Non pas seulement aux industries du mobilier, mais à toute l'industrie technique du bâtiment: matériaux, calculs, statique, chauffage, insonorisation, etc. . . .

Le Plan réalisera cette thèse: **La Grande Industrie s'empare du bâtiment.**

Cette thèse donne l'essor à de nouveaux programmes de production et de fabrication. Proposant pour la masse entière un ensemble de produits de consommation féconde, en remplacement de l'excès des produits de consommation stériles qui ont conduit à la crise, la thèse: la grande industrie s'empare du bâtiment, conduira à l'une des plus fécondes solutions à la crise générale de la production industrielle.

Le Plan (Exposition de l'Habitation) intéresse la grande industrie.

Par définition, **Le Plan** implique une exposition de

bâtiments vrais

Construits en vrai, sur des dimensions vraies, à l'échelle humaine. Ces bâtiments vrais sont donc durables. Ils dureront. Tant que la question de l'équipement domestique de la vie moderne sera en cause (pendant cinq années, pendant dix années encore), ces bâtiments vrais, à l'échelle humaine, pourront servir de lieux d'exposition, de démonstration, d'étude: laboratoires internationaux.

Puis, ils pourront être automatiquement voués à l'habitation, matérialisant ainsi une première étape de l'idéal réalisé des besoins contemporains.

L'exposition de 1937 durera donc une année entière:
Été,
Hiver,
offrant, dans le cycle de 365 jours de température chaude, froide, sèche ou humide, l'occasion de vérifier la valeur des solutions proposées.

L'exposition durant une année entière, atteindra un public beaucoup plus étendu, la totalité du public qui vit à Paris et qui, dans l'année, vient à Paris.

La durée d'une année entière assure un financement incomparable de l'exposition.

Les bâtiments de l'exposition étant automatiquement adaptables au logement, les frais de création des locaux utiles, par l'organisme de l'exposition, sont donc récupérés entièrement. Par ailleurs, tous frais somptuaires ou même strictement utilitaires à engager par les exposants pour présenter leurs créations (pavillons, stands etc.) sont supprimés.

Le Plan est économe.

Par l'effet d'une intention très précise, par le bienfait d'un programme d'ensemble, par la considération des événements qui conditionnent la vie de la Ville de Paris et de la région parisienne, par une vue d'ensemble, le **Plan**, voué exclusivement au problème de l'habitation, entraîne par ailleurs, le **démarrage des grands travaux de Paris.** Et c'est à ce titre qu'il peut prendre une signification impérative.

L'exposition devient alors l'occasion d'**ouvrir l'ère des grands travaux.**

La route d'accès à l'exposition, prévue au plan, **perce** enfin le secteur **est** de Paris; cette partie de la ville est aujourd'hui complètement étouffée. La route d'accès à l'exposition constituera le premier tronçon de la nécessaire épine dorsale **est-ouest** de Paris.

La route conduira au **centre de Paris.**

La route définira le centre de Paris.

Le centre de Paris (centre fatal d'un organisme biologique rayonnant, habité par 5 millions d'individus) pourra désormais vivre, revivre, s'animer, s'adapter, ressusciter; Paris XXe siècle se dressera alors à sa place naturelle, comme toujours d'ailleurs fit le Paris du moyen-âge, celui de la Renaissance, celui des Rois, celui des Empereurs.

Le Plan réalisera la première étape de l'urbanisation du Grand Paris.

Il déclanche l'ère des grands travaux; il donne des buts magnifiques à la grande industrie.

Il pose le problème du financement des grands travaux.

Il fait tout démarrer.

L'exposition de 1937 doit être une grande date.

L'époque présente peut tout attendre de l'effort international consacré enfin à la vraie et stricte tâche: doter l'homme machiniste des organes indispensables à sa conservation et à son bonheur: le logis, la ville.

Exposition de synthèse.

La grande industrie s'empare du bâtiment.

L'exposition, en chacune de ses manifestations, est **guidée par les créateurs.**

Le Projet



Premier tronçon de l'épine dorsale



L'implantation de l'Exposition. Le raccord à la grande traversée de Paris

Haines et jalousies, batailles et ripailles du jour ! Ces hommes auraient soixante dix ans ou quatre-vingts. Il y a cinquante années qu'ils sont nés au domaine de leur recherche (de leur destin), ayant attendu vingt années pour que celle-ci leur appartint dans

(1) Voir la Revue *Plans*, les N° 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8. *La Ville Radieuse.*

1. Urbanisme

C'est à l'est parisien.

Parce que l'est parisien est inextricable, misérable, mal bâti. Il est temps de s'occuper de l'est.

Le Maréchal Lyautey a prouvé qu'on pouvait, à travers le maquis de l'est, amener des foules immenses à l'Exposition Coloniale. Il avait désiré percer une grande avenue d'accès qui eut été le canal d'une sève nouvelle. Son désir ne fut pas exaucé. Dès 1922, nous avions tracé l'épine dorsale de Paris: traversée est-ouest, aux points utiles de la ville, reliant la campagne ouest à la campagne est. (Plan Voisin de Paris.)

Nous proposons le premier tronçon de l'épine dorsale: Boulevard de **Strasbourg fort de Vincennes.**

Nous désignons un endroit précis du Parc de Vincennes, un peu en marge, et précisément reliable à l'ouest, au quartier de Saint Mandé (quartier anorganique). Car c'est vers le centre que nous désirons que la ville reflue. A cet endroit, nous inscrivons un élément de redent de **Ville Radieuse.**

Qu'est-ce que la **«Ville Radieuse»**?

C'est (1) une ville à **1000 habitants à l'hectare.** Cette superdensité dénoue l'impasse des transports. Dans un rectangle inscrivant les fortifs, on pourrait, avec cette densité, faire tenir huit millions d'habitants, ce qui est au-delà des rêves les plus fous; petit à petit, les banlieues reflueraient vers le centre; les réseaux déficitaires des chemins de fer de banlieue seraient supprimés. L'équivoque misérable des banlieues cesserait.

Dans la «Ville Radieuse», le 100% du sol appartient aux piétons. **Jamais le piéton ne rencontre le véhicule.** Les immeubles d'habitation ne couvrent que 12% du territoire seulement. Le reste, 88%, est formé de parcs consacrés aux sports des habitants (le sport au pied des maisons, le sport domestique). 12% d'abris couverts: les pilotis qui supportent les immeubles. Régulièrement réparties sur les toits-jardins, à cinquante mètres au-dessus du sol, des **Plages** de sable en ruban de 20 à 25 mètres de large, constituent des promenades, solariums, thérapeutie, etc.... La ville de résidence est plus dense qu'aucune au monde (1000 habitants à l'hectare); bâtie, elle restitue tout le sol: 100%. Elle produit un nouveau sol: 12%. Bilan de l'opération: **112% du sol voué aux piétons seulement.** Les immeubles ne montent qu'à 50 mètres de hauteur. Jamais de cours, jamais de rues. Mais des parcs immenses s'étalent devant les parois de verre des appartements, des parcs infinis, étalés comme la nappe d'une mer. Une mer de verdure. Paris **«Ville verte»** se resserre (8 millions dans le rectangle des fortifs). C'est un programme sain de **« Région Parisienne »**; il n'est plus besoin que cette région ait 70 kilomètres de diamètre, c'est-à-dire 3600 kilomètres carrés. Il suffit de 80 kilomètres carrés. Telle est la différence!

Qu'on nous pardonne de soumettre ici notre plan d'urbanisme, à l'occasion du plan d'une exposition. Architecture, urbanisme, mobilier, œuvre d'art, — individu et collectivité, — c'est tout un, c'est indissociable, inséparable, c'est notre poignante et passionnante préoccupation. Depuis 1922 (Salon d'automne) et tout particulièrement 1925 (Pavillon de l'Esprit Nouveau à l'Exposition des Arts décoratifs) nous n'avons cessé de poursuivre cette ligne.

Pour une exposition internationale, il faut bien désigner un lieu et fixer la disposition et le principe des bâtiments de démonstration (bâtiments d'exposition; ne perdons pas de vue le sens de ce mot). Tel est notre rôle ici. Nous n'allons pas au-delà. C'est le plan de l'exposition. Ceci fait, les exposants innombrables entrent en jeu et proposent leurs innombrables conceptions sur ce thème: le logis. Mais ce plan d'exposition peut-être un potentiel d'énergie, le noyau d'événements futurs, le prétexte qu'il faut à tout grand mouvement pour commencer, une graine qui germera plus tard, après l'exposition, en dehors de l'exposition.

2. Architecture

Le but de l'exposition est: le logis.

Le logis, **c'est un intérieur.**

Quel sera ce logis? Grand, petit? Il sera ce qu'on proposera, de toutes dimensions, à volonté: logis riche, logis pauvre, logis moyen. Espérons que l'exposition fournira des solutions décisives au logis du pauvre.

Qu'est-ce qu'un logis? C'est **une surface de plancher éclairé,** c'est un espace ventilé et maintenu à une température favorable. C'est un cube fermé, isolé des bruits extérieurs. C'est un compartimentage qui permet à la vie domestique de se dérouler dans l'efficacité, l'économie et l'harmonie. C'est donc un espace entre plancher et plafond. Cette hauteur entre plancher et plafond est-elle indifférente? Des règlements en vigueur en fixent la limite inférieure à 2 m 60. Cette mesure peut

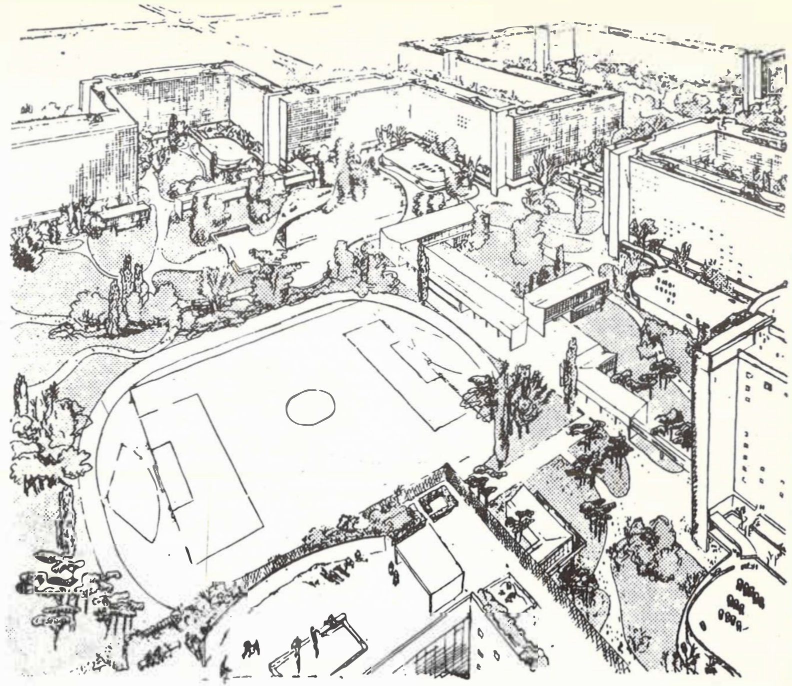
être discutée: elle est trop faible pour certains besoins licites d'espace; elle est trop forte pour certaines fonctions (les appartements de luxe des paquebots se contentent d'une hauteur de 2 m 10). Cette hauteur idéale doit être, éminemment, une fonction de l'échelle humaine. Nous proposons donc (après dix années d'applications répétées), une hauteur nouvelle, riche en solutions de toutes sortes: la hauteur de 4 m 50 divisible en deux: deux fois 2 m 20. Ce nouveau standard est économe; il permet les problèmes de grand luxe, — faste et splendeur —; il permet les solutions de plus grand rendement, de concentration: 4 m 50 et 2 m 20 — logis ouvrier. C'est une mesure à l'échelle humaine.

L'exposition comporterait donc un redent de « Ville Radieuse », soit 2328 m de bâtiments de 50 mètres de haut, fournissant 20 000 mètres de longueur de façades d'appartements répartis sur neuf étages. La façade de tous les appartements serait un pan de verre; la profondeur des appartements serait variable; cette profondeur peut avoir une répercussion considérable sur l'ensemble de la ville car, si, par l'application des techniques modernes, cette profondeur peut être fortement augmentée — du double par exemple —, la ville, par conséquence directe, deviendra deux fois moins étendue. Ce qui signifie quelque chose.

Le redent de «Ville Radieuse» repose, par des pilotis, sur le sol. Au-dessus des pilotis, un étage entier de 5 m 50 de haut est consacré aux « services communs ». Ici, les architectes, les économistes, les sociologues, les éducateurs, les réformateurs, peuvent exposer le problème, soumettre les solutions, apporter une réponse à cette question dont l'effet peut réagir décisivement sur les conditions de la vie domestique, tout particulièrement dans les milieux modestes mais aussi dans les milieux aisés. Une juste intervention des services communs dans l'économie domestique peut devenir un bienfait social.

Le problème architectural de l'exposition est donc la question du logis, c'est-à-dire une question d'intérieur. Sans détour ni distraction, l'architecte moderne pourra suivre cette marche naturelle: agir du dedans au dehors. (Sagesse, hélas, oubliée !)

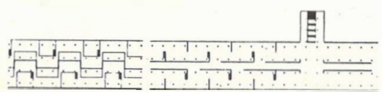
De quelle utilité seraient ici des recherches d'architecture extérieure? Examinons toutefois la conjecture: Deux solutions pourraient se proposer: la première, la solution classique « des pavillons d'exposition ». Leur but est d'abriter des manifestations de la vie domestique moderne.



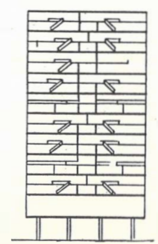
Tel est le projet de l'Exposition:

a) Le ruban en redents des immeubles de 50 mètres de haut, construits « en vrai », stands innombrables à échelle humaine pour toutes les démonstrations relatives à l'habitation

b) Les édifices de l'enfance (scolaires et pré-scolaires) calculés pour correspondre à la population de ce redent (type de ville à raison de 1000 habitants à l'hectare)

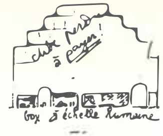


Voici le détail de l'Exposition elle-même: locaux à disposition pour tous aménagements variés, tant en grandeur qu'en destination. Circulation horizontale à volonté. Circulation verticale tous les 200 mètres. Profondeur des immeubles: 23 mètres abondamment éclairés par les pans de verre des façades jusqu'au cœur des locaux



La coupe, hauteur 50 mètres, vide d'étage à étage: 4 m 50, divisible en deux fois 2 m 20. Au sol les pilotis laissant le passage entièrement libre. Au-dessus, les locaux pour la démonstration des services communs





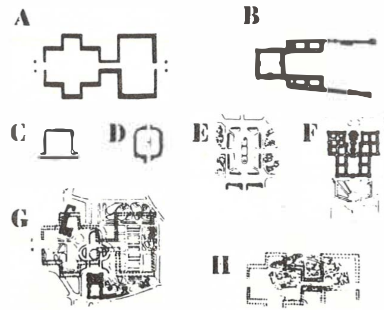
Ici tel lit fastueux joue à « la grenouille et au bœuf » sous une coupole emphatique (souvenir de 1925). Cas irréel, non réel, mensonger, factice, faux, illusoire, démonstration interlope, ruineuse et sans application dans la vie vraie. A l'extérieur? Manifestation d'une architecture d'époque? Pas du tout. Problème sans données, exécution en toc, manifestation périlleuse d'un « style » d'artifice. Nous avons eu le « 1925 ». Merci.

Cet autre pavillon coûteusement pyramidant sert à manifester le même mensonge architectural extérieur: toc et « style ». Mais à l'intérieur, on a aménagé sous des velums ou dans des niches, des box à l'échelle humaine, pour mobilier humain. C'est précisément notre problème. Mais ce qui est ici au-dessus des box est perdu: dépense vaine. **Non, il vaut mieux poser strictement le problème: le logis et lui fournir d'innombrables surfaces de démonstration.**

La seconde solution pourrait comporter la construction « en vrai », en définitif aussi, d'une série d'immeubles d'habitation fournissant une riche élaboration de recherches. L'effort serait d'architecture d'intérieur et d'architecture d'extérieur.

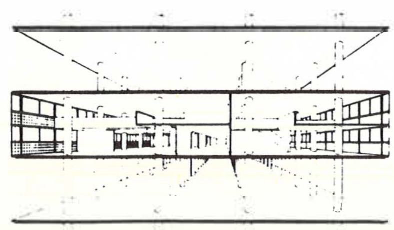
Quelques architectes seulement pourraient être chargés de construire ces bâtiments. Or, il faut que d'innombrables architectes internationaux apportent leur concours au problème du logis. Sous toutes les latitudes, des expériences passionnantes ne se font-elles pas?

Et à l'intérieur? Les conditions seraient fatalement très particulières; il faudrait entrer dans le cadre unitaire d'une conception individuelle (une maison); les exposants (innombrables) devraient donc être inspirés par le « maître d'œuvre » (quelques-uns). Et l'exposition, au lieu d'être une manifestation expressive de milliers d'initiatives, deviendraient une manifestation disciplinée sous le contrôle de quatre ou cinq individualités directrices. Ce serait conclure trop vite, résumer avant l'exposé. C'est l'exposé qu'il faut faire avec l'apport de toutes les forces créatrices.



A même échelle un redent de « Ville Radieuse » pour quartiers ouvriers (1000 habitants à l'hectare) comparé à:

A	Notre proposition	E	Place de la Concorde
B	Le Louvre	F	Les Invalides
C	Place des Vosges	G	Parc du Luxembourg
D	Place Vendôme	H	Parc Monceau



Un exemple d'aménagement d'une hauteur d'étage à 4 m 50. Seuls les planchers de 4 m 50 sont définitifs; les planchers intermédiaires à 2 m 20 sont en provisoire, au gré de l'exposant. Il faut bien tenir compte que la hauteur de 4 m 50 ainsi que la profondeur des locaux, sont strictement étudiés pour permettre de réaliser jusqu'aux appartements les plus petits, ceux de une ou deux personnes, appartements minimum ouvriers

Un autre obstacle enfin: un quartier d'immeubles vrais. Alors ceci (qui est indispensable pour une exposition d'idées créatrices): logis de grand luxe, logis moyens, logis pauvres, logis minimum. Comment rendre cohabitables ces éléments divers de toute l'échelle sociale et de toute l'échelle mentale. On ne peut pas, dans la vie vraie des sociétés occidentales, cohabiter; cohabiter dans les signes extérieurs manifestes des différences de classe: l'un exclut l'autre. Un tel quartier basé sur l'artifice verrait son avenir impossible: il n'aurait pas d'affectation après l'exposition.

Conclusion: pour manifester l'architecture d'extérieur et permettre à quelques fortes personnalités de s'exprimer, (et ceci dit avec toutes les réserves que peut comporter la désignation de ces personnalités), il faut se tourner vers la seconde partie de notre programme d'exposition, la partie complémentaire.

Ici encore, deux catégories:

La première: organes complémentaires de la «Ville Radieuse»: crèches, établissements pré-scolaires, écoles primaires, piscines ouvertes et fermées, salles de sports, clubs, etc. . . . Voici des programmes précis d'architecture vraie en vrai.

La seconde, hors du redent de la «Ville Radieuse»: ce sont alors les Pavillons d'exposition tels que restaurants, théâtres, cinémas, postes, gares d'autocars, gares de métropolitain, etc., etc. . . . Bâtiments en vrai ou bâtiments provisoires, mais d'une destination précise qui autorisera la pleine manifestation de l'architecture d'intérieur et d'extérieur.

Nous répétons avec force: 1937 doit être l'exposition de l'habitation, du logis. Une foule immense de créateurs de tous pays et de tous continents doivent y apporter le fruit du vaste effort contemporain. Et de cette exposition internationale doivent résulter des certitudes intéressant toutes les latitudes, tous les cas d'habitation, à tous les étages de la société et sous tous les climats. 1937: Paris, centre d'une immense consultation internationale.

3. Industrie, grande industrie

a) Matériaux;
structure;
méthodes.

Des éléments du redent de «Ville Radieuse» montreront à NU les techniques modernes. Le problème est standard: l'intérêt et le jugement publics porteront sur un programme unitaire; les éléments d'appréciation et de comparaison seront là: efficacité, durée, prix de revient. On peut en espérer un progrès immense dans les industries premières du bâtiment.

b) Le débat sur les ossatures: acier, béton armé.

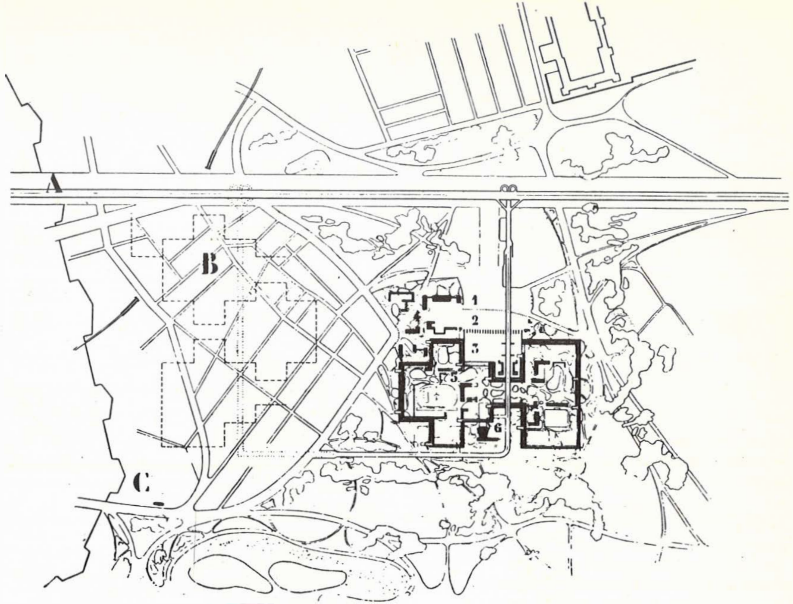
c) Le grand problème de l'architecture contemporaine:
air, son, lumière.
chauffage;
aération;
insonorisation;
isolation;
éclairage de jour (le verre et toutes ses conséquences sur l'ensemble);
éclairage de nuit.

d) Équipement domestique:
l'industrie dans son assaut vers la production est arrivée à couvrir le marché d'objets admirablement confectionnés mais d'une utilité si peu évidente qu'il a fallu monter de toutes pièces la Publicité, machine formidable, dévoreuse... Tout cela a provoqué la crise.

Le logis n'y a rien gagné, sinon l'encombrement par des futilités. Il est construit toujours avec des procédés paradoxaux, saisonniers, impliquant un déchet intense. Le bâtiment coûte quatre fois trop cher!

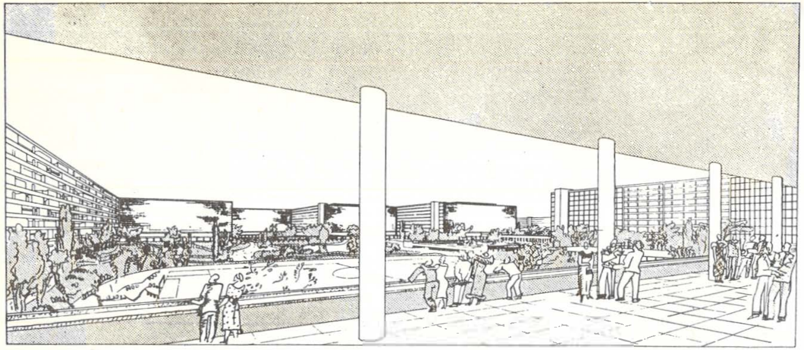
Ici notre thèse: **La grande industrie s'empare du bâtiment.** Sans changer ses machines, sans renvoyer son personnel, l'industrie se tourne vers le logis et l'équipe dans la précision miraculeuse manifestée jusqu'ici dans sa production actuelle.

La maison se construira en usine, par pièces détachées, dans l'économie et la précision. Tout le pays est à reconstruire: la ferme, le village agricole, la ville. Quel programme magnifique, quel marché nouveau! Des maisons faites aussi bien que des autos! Des maisons avec des organes aussi efficaces que ceux dont sont dotés l'auto, le paquebot, etc....



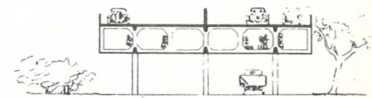
Notre plan de l'Exposition de 1937:
A La grande traversée est-ouest de Paris
B L'aménagement futur du quartier de Saint-Mandé
C Le musée des Colonies
1 Les caisses d'entrée
2 Esplanade
3 La cour d'honneur
4 Divers bâtiments: théâtres, restaurants, etc.
5 Un redent avec parcs de promenades et de sport, piscines, écoles, etc.
6 Théâtre de l'exposition relié directement à l'autostrade

le tête-à-tête avec soi-même...
ayant attendu trente années pour que celle-ci forgeât des âmes dures – ces quelques uns qui font forteresse (muraille de protection fervente ou plateforme d'attaque pour foncer en avant)
assistant à l'échéance des cinquante années aux laudes, au los et acclamation



Vue de l'intérieur de l'Exposition depuis le deuxième étage. Chacun des éléments du redent peut donner lieu à une démonstration particulière de technique, d'aménagement pratique ou d'esthétique architecturale. A droite, par exemple, on voit, l'une à côté de l'autre, diverses démonstrations d'ossature, métalliques ou ciment armé. On voit, à l'intérieur des parcs, les édifices scolaires ou pré-scolaires, les dispositifs sportifs. A droite encore, on voit passer un élément d'autostrade.
Dans la perspective de la page 143, on voyait les plages se déroulant sur les toits jardins des immeubles.
«Ville-Verte », «Ville Radieuse » parcs et habitations, ciel et espace, et ample tenue architecturale. Nouvelle échelle dans la ville: super densité de 1000 habitants à l'hectare. Le quartier des Archives en compte 700 !

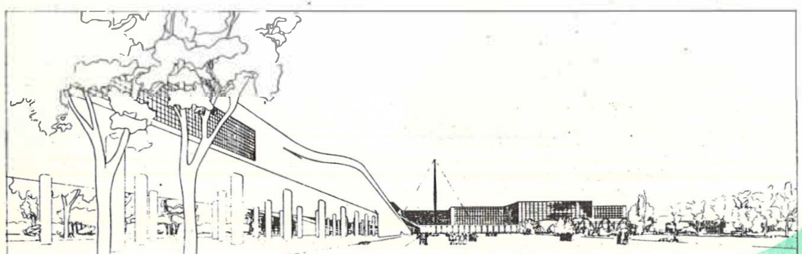
– la marée – montante de la louange... Preuve que l'œuvre est entrée (on est habile ?) dans la conscience de l'opinion, orientant



Un type d'autostrade: 12 m, 16 m, 20 m, etc. Sur le tablier supérieur, la circulation légère et rapide. Dans l'espace au dessous: les canalisations, accessibles, visitables, réparables. Sur le sol, la circulation lourde: camions, autobus. En bordure: les tramways. Puis, directement au bord, les pelouses et les parcs. Le piéton ne rencontre plus jamais le véhicule.

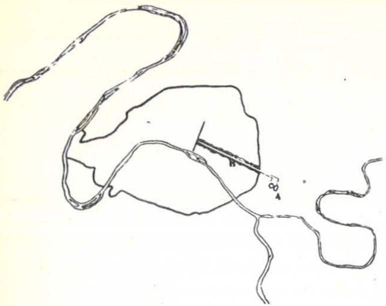
et dictant peut-être désormais les actes de la communauté.

– – – – – – – – – – –

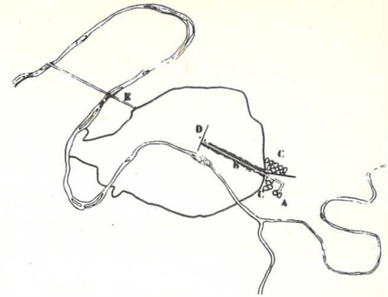


Aspect éventuel de l'Exposition de 1937. L'embranchement de l'autostrade. En face, au fond les constructions du redent, toutes variables, différentes, proposant diverses solutions de l'emploi du terrain intérieur (les planchers à 4 m 50) et diverses solutions d'équipement des façades. Tout est motif à exposition, à démonstration, à diversité. Mais l'ensemble de l'exposition demeure un entier pur et net, architectural, fait d'espace, de murailles architecturales et d'éléments naturels. A droite on discerne la seconde partie de l'exposition: les hors-d'œuvres, théâtres, restaurants, etc.

Hier, j'eus la visite d'une dame brésilienne venue m'apporter avec les salutations de l'équipe d'architectes modernes de Rio-de-Janeiro, une belle documentation photographique sur la Cité Universitaire du Brésil aujourd'hui en construction et dont, en 1936, j'avais, à Rio, fait les premiers

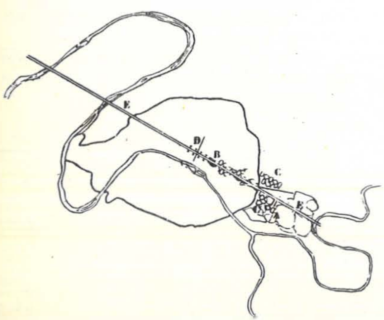


1ère étape: Exposition de 1937
- A Exposition
- B Premier tronçon de la grande traversée de Paris

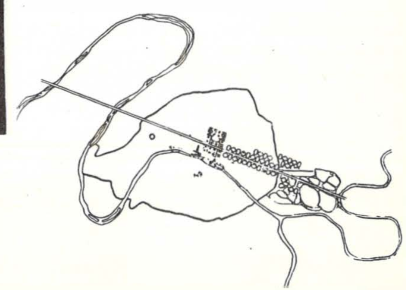


2ème étape
- A Continuation d'expositions du logis, de l'habitation et de l'urbanisme
- B Tronçon de la grande traversée de Paris
- C Aménagement des quartiers de l'est
- D Premières constructions au centre de Paris (cité d'affaires)
- E Percement du tronçon ouest de la grande traversée

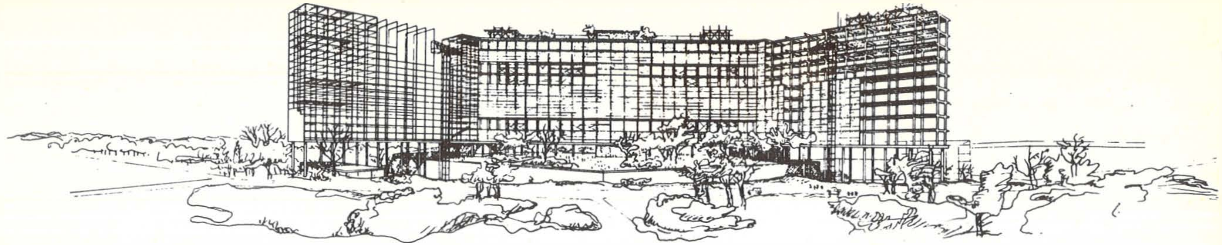
Voici qu'apparaît le vrai programme de 1937: **exposition de l'habitation réalisée par la grande industrie, avec l'appel aux plus éminents techniciens. Objet: le logis.**
Le logis: marché prodigieux pour l'industrie.
Réforme de l'art de bâtir.
Par cette réforme, efficacité et économie.
Abaissement du prix de revient au quart.
Accession du confort aux masses innombrables.
Étude de tous les grands problèmes de l'habitation.
Réalisation apportée par les industries actuelles.
Inspiration, direction en ses moindres détails: les créateurs, les inventeurs.
Exposition internationale du logis.
Conflux à Paris, en 1937, de toutes les expériences entreprises sur ce thème vital, dans tous les pays du monde.
Et corollaire d'importance: Déclanchement de l'ère des grands travaux.



3ème étape
- A Continuation des expositions du logis, habitation, urbanisme
- B Constructions au long de la traversée
- C Sanification de l'est parisien
- D La cité d'affaires se construit
- E La grande traversée de Paris est achevée



4ème étape
Paris revit dans sa biologie fondamentale
Le Paris historique est sauvé



Aspect de la manifestation Kellermann: un immense chantier comportant toutes les phases démonstratives de la construction moderne, depuis des ossatures nues d'acier ou de ciment armé, jusqu'à l'équipement total du logis moderne et de ses dépendances

Exposition internationale Paris 1937
«Projet B» 1934-35
Une « Unité d'Habitation » au Bastion Kellermann

L'affaire du Bastion Kellermann est la plus magistrale mystification qu'aient pu organiser les forces académiques contre le gouvernement lui-même (le parlement, le ministre, le préfet, le directeur général des Beaux Arts). (Le détail est conté dans « Quand les cathédrales étaient blanches » chez Plon et Cie.) Tout a été voté et préparé pour l'exécution; tout a glissé sur une pelure d'orange préparée par l'administration (à la ville de Paris).

La construction de cette « Unité d'habitation » de 4000 habitants, constituait l'annexe même de l'Exposition. Elle aurait apporté la preuve, en matière d'habitation que, grâce aux techniques modernes et à l'urbanisme moderne, une ère nouvelle commençait dans la vie des villes.

La collaboration totale des CIAM avait été assurée par une décision de CIRPAC à Londres 1935. Et ceci eût été d'un immense intérêt dans une exposition internationale.

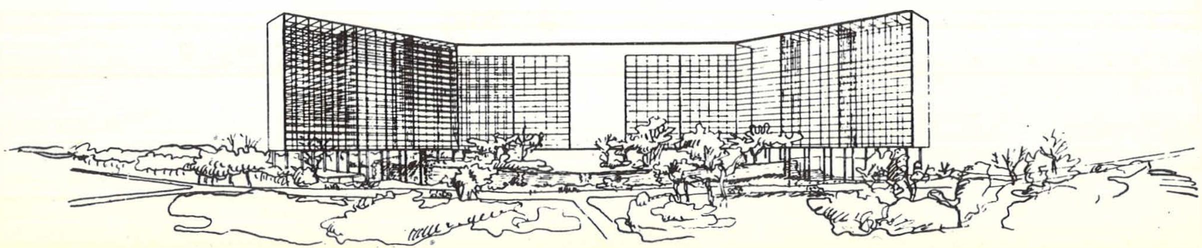
La manifestation eût comporté la présence de la masse totale de l'édifice, sous forme de ses ossatures à diverses étapes d'achèvement; on eût proposé au public diverses solutions d'ossature: acier ou ciment armé.

Le principe de la façade moderne (lumière, insonorité, température, etc.) aurait été manifesté par une série de propositions diverses (harmonisées toutefois entre elles, dans le cube général du bâtiment).

Les solutions multiples de la biologie du logis, auraient été soumises: air, température, silence etc.

Le principe des services communs domestiques, parfaitement expliqué. Une démonstration parfaitement achevée du logis, pour Paris, de différents grandeurs, de différentes qualités, de différentes destinations.

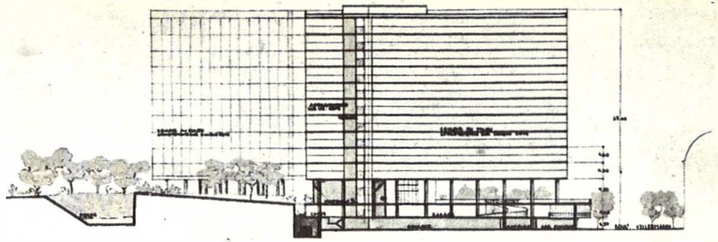
Enfin, les CIAM auraient, pour chacun de leur pays et sous l'angle particulier de leur coutumes, exposé leur propres solutions locales.



année 1934

plans.

Cette même année avait vu naître sur les planches à dessin, à Rio, le Palais du Ministère de l'Education Nationale dominant

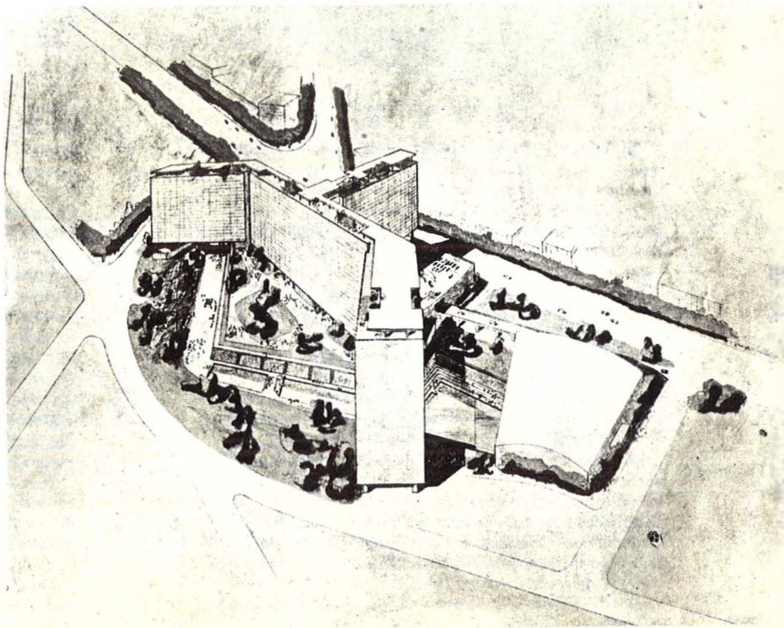


Le bastion Kellermann, sauvé! (dernier vertige de 33 km de fortifications aujourd'hui détruites autour de Paris)

fièrement depuis le granit, la rade de Rio.

Tous ensemble avec Lucio Costa, Oscar (qui allait devenir Oscar Niemeyer) Reidy, Moreira, Vasconcelos, Carlos Leon, nous avions mis au monde le palais le plus avancé jusque là : les deux grands pans de verre, "les brise-soleil" apparaissant pour la première fois, l'unité magistrale du granit sur les murs pignons comme sur le vaste dallage --- 1936 le projet ; 1943-44 la construction.

Par ailleurs, l'idée



Aspect de l'unité d'habitation achevée après l'Exposition

moderne de notre Cité Universitaire
rejetée par des professeurs raccrochés
au gothique de Yale ou de Princeton
sous la direction de Moreira,
une île devant la ville, se couvre
de bonnes bâtisses. Huit rochers
saillant hors des flots ont été rasés,
servant à faire une plaine à
ras de l'eau et une île unique.

vingt architectes en équipe
s'occupent de cette affaire
La dame m'a dit hier :
« Quand un doute surgit
dans l'atelier des architectes

7. — LE CONSEIL MUNICIPAL SE RÉSERVE TOUTEFOIS LE DROIT...

Un directeur général des Beaux-Arts de France pensa que, pour l'Exposition internationale de 1937, il serait bien que la conception en fût confiée aux quelques chefs de file de l'architecture reconnus *urbi et orbi;* chacun de ces chefs organiserait son secteur et distribuerait à qui de droit les tâches utiles. Ainsi l'Exposition aurait-elle manifesté les temps nouveaux.

Mais il fut battu par un habile subterfuge.

On instaura des concours publics, sous le prétexte de permettre aux « jeunes » de se révéler. Méthode classique pour choisir ses créatures derrière « l'anonymat » rassurant. (Un précédent insigne : le Palais des Nations à Genève.)

Un commissaire général de l'Exposition internationale de 1937 créa un titre : « *Art et technique* » et le motiva par un exposé clairvoyant, constructif, optimiste. Mais il fut battu.

Au cours de ce prélude agissant, nous avions soumis notre idée pour 1937 : *Exposition internationale de l'habitation*. Le logis, pensions-nous, clef de la nouvelle civilisation machiniste, manifestation de la conscience nouvelle. Ce fut un feu d'artifice. Le directeur général des Beaux-Arts accepta notre proposition, nous pria de la concrétiser. — « Donnez-nous un terrain suffisant pour y dresser *une* « *unité d'habitation* »; dans une « unité », tous les problèmes

peuvent s'exprimer : urbanisme, industrialisation du bâtiment, recherche des standards, application des nouvelles techniques — acoustique, isothermie, insolation, etc., — plastique, esthétique générale, éthique du logis et de la ville. Une unité logera quatre mille habitants. Pour l'Exposition tout sera instructif, didactique. La foule verra les diverses phases inachevées et successives de la construction : véritable leçon de biologie architecturale. Elle verra aussi des logis équipés et les organisations communautaires qui doivent, un jour, transformer, en l'allégeant, l'économie domestique. Nous mettrons notre entreprise sous l'égide des C. I. A. M. *(les Congrès Internationaux d'Architecture Moderne* fondés à la Sarraz en 1928 à la suite du scandale de l'attribution du Palais des Nations à Genève) Les Congrès y développeront particulièrement les résultats de leurs travaux consacrés à « la Ville Fonctionnelle », travaux collectifs faits par les groupes nationaux de dix-huit pays, représentant une documentation unique au monde, véritable assiette de toutes recherches d'amélioration des villes.

Le bastion Kellermann nous fut donné, sur la ceinture des fortifications de Napoléon III, au sud de Paris, à l'est de la Cité universitaire et contigu.

Tout fut discuté, admis, fixé et adopté par le directeur général des Beaux-Arts, le ministre du Commerce, le préfet de la Seine et, après d'orageux débats, par le Conseil municipal de Paris, puis par le Parlement. De mars à juillet 1934, l'affaire était bouclée.

Le projet précisé, installé sur son terrain, proposait le renouveau même en matière de logis, de lotissement, de

quand une solution n'apparaît pas, on dit : « Va voir dans le livre ce que le père fait ! », (français directement issu du portugais)
"le livre", ce sont les 5 volumes des "oeuvres complètes de L-C"
"le père", c'est moi !
Ce gentil petit mot (qui me touche intimement)

rues. Par un sentiment net de la poésie des choses, il sauvait entièrement le bastion Kellermann, seul et unique vestige resté debout des trente-trois kilomètres de la ceinture militaire du second Empire détruite à jamais par les I. B. M. de la Ville de Paris ; un magnifique témoin d'architecture et d'histoire.

. . . .

Après dix-huit mois, en septembre 1935, M. Marzloff, directeur des services d'architecture de la Ville de Paris, me disait devant deux témoins — Fernand Léger, délégué des « Peintres et Sculpteurs modernes », et René Herbst, délégué de l'U. A. M., deux groupements que nous avions associés à notre entreprise : « Ne vous illusionnez pas ; vous avez au Conseil municipal des ennemis irréductibles. M. Contenot, président, n'a-t-il pas déclaré à la tribune que vous êtes anti-Français et que vous avez travaillé contre la France à l'Exposition Internationale d'Urbanisme de Berlin, (où nous exposions « la Ville Radieuse » avec un manifeste sur affiche rouge-blanc-bleu, signé de noms français mondialement connus, mais indépendants des Académies)? Une phrase que le Conseil municipal avait insérée dans le texte de loi vous octroyant le terrain, l'année dernière à Pentecôte, *était* placée là *pour vous empêcher de réaliser votre projet...* »

Ce brin de phrase : « *Le Conseil municipal se réserve toutefois le droit d'exiger éventuellement la démolition, après l'Exposition, des bâtiments construits sur le bastion Kellermann...* »

Pendant dix-huit mois, le projet avait été étudié, des devis faits, les premières démarches entreprises auprès de

la grande industrie, un comité international convoqué à Londres (CIRPAC, comité directeur des C. I. A. M.). A la Ville de Paris, M. Marzloff avait réclamé de nous toutes précisions, programme, méthode, financement, etc... ; les architectes en chef de l'Exposition, MM. Letrosne et Greber avaient dit : « Votre projet, nous le faisons nôtre. »

Le directeur général des Beaux-Arts, le ministre, le préfet, le Parlement, tout cela ne comptait plus, puisqu'il y avait la petite phrase insérée.

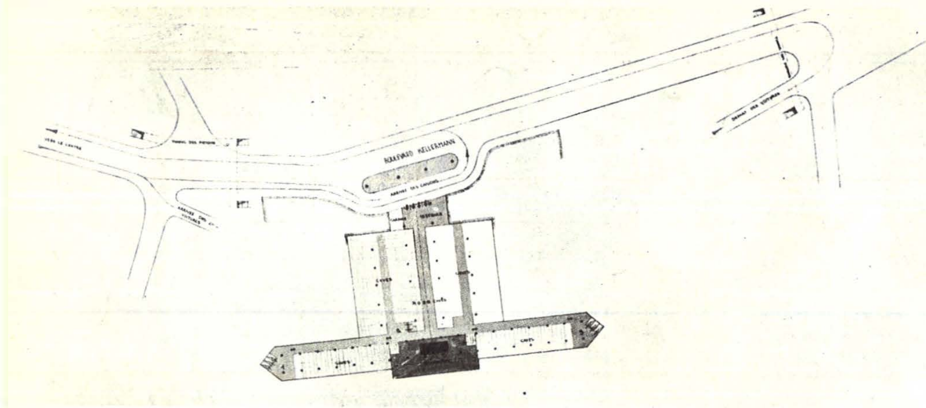
Ainsi le bastion Kellermann fut-il débarrassé de notre présence et l'Exposition de 1937 aussi.

L'administration municipale se mit à démolir le bastion. Cette butte de terre immense, véritable belvédère, elle est rasée. Les murs de Napoléon III, ils n'existent plus. C'est aujourd'hui un terrain vague « bon pour construire », dernier chaînon des trente-trois kilomètres de la ceinture de Paris où se sont faites des affaires satisfaisantes pour beaucoup.

Avec une petite phrase, on a berné beaucoup de gens.

Pelure d'orange sous le pied des chercheurs et des courageux, glissée là par des gens bien rompus aux affaires. Le jeu complexe du mécanisme institutionnel, jusqu'au Parlement même, on lui avait mis une petite pelure d'orange sous le pied. Signe édifiant.

(On m'en voudra beaucoup de ce chapitre qu'on taxera de polémiste et de mal élevé. Notre douleur à nous, nos espoirs brisés, cette collaboration immense des meilleurs créateurs en tous pays que nous apportions ainsi par les Congrès sous la direction du Groupe France — tout ceci n'est rien ! Pour finir, on attend de nous que nous disions : merci !)

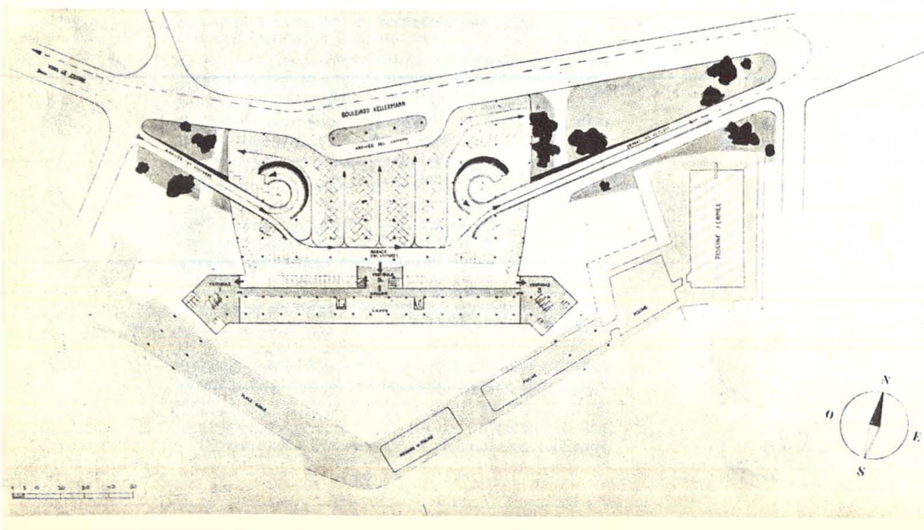


tombe, au long de cette "piste-verte" où, improvisant, j'écris à main-levée, à l'endroit précis de l'une des plus noires muffleries qui

A niveau du Bd. Kellermann, l'entrée directe des camions de ravitaillement et le vestibule de déchargement

m'aient été faites

"ce que le père fait"!
Si vieux, et déjà père! La chute du cœur n'a pas suivi la chute des cheveux! jusqu'en 1952, à sept heures du matin, chaque jour je courais ma

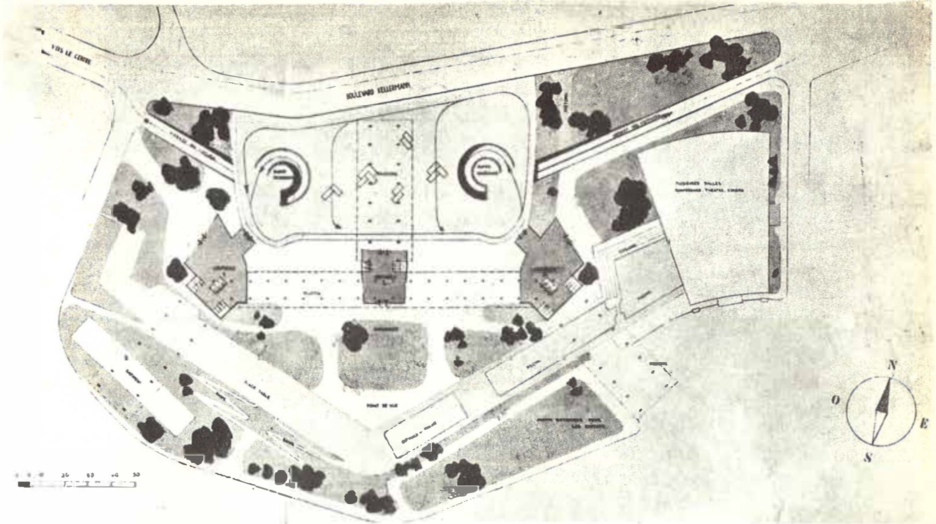


Au niveau des garages d'autos. La circulation, le parking et le garage sont réglés; les contacts établis, pour les habitants avec les ascenseurs

mille cinq cents mètres. (Ceci à simple titre d'information!)

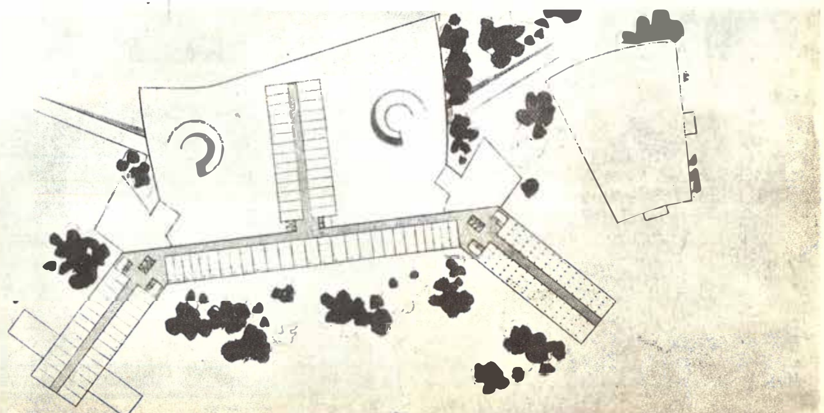
- -

Un pays illuminé

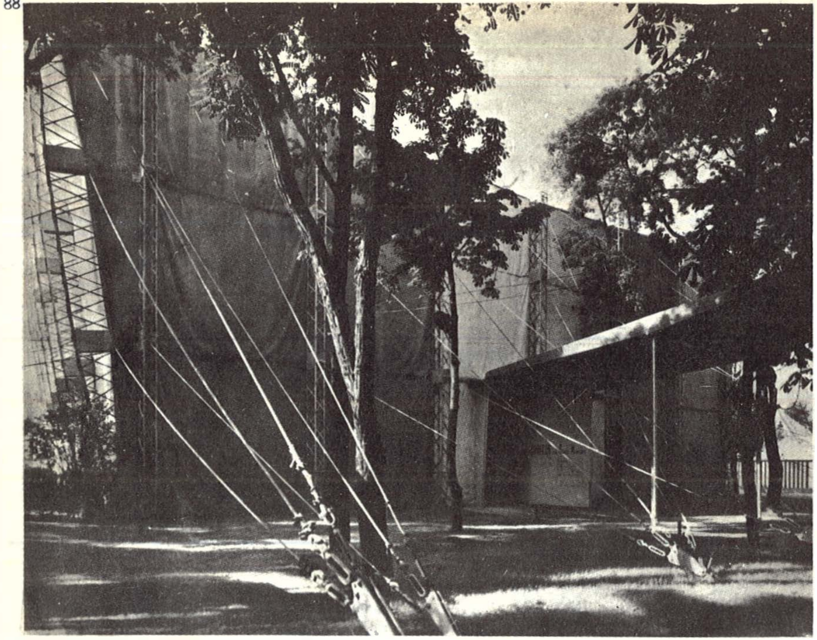


A niveau du parking d'autos, des grands halls d'entrée, des pilotis et de l'esplanade, belvédère du bastion Kellermann. On voit, au fond du large fossé de la fortification, la piscine et le bâtiment des diverses salles de loisirs

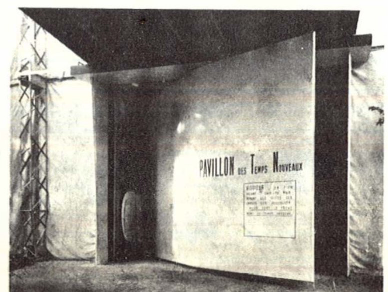
parce qu'une lumière y fut allumée. Et parce qu'aussi le sang du pays s'y prêtait et parce que l'heure donnait justement. Je parle du Brésil ici, mais,



Plan à l'un des étages d'appartements: chaque appartement est abondamment ensoleillé et dégagé sur un horizon immense (type de bâtiment en « patte de poule »)



Façade d'entrée du Pavillon (toile bleue, au milieu blanche, et dais d'entrée, toile rouge)



La porte d'entrée demi-ouverte

Je dirai deux mots de la France tout à l'heure. La lampe d'architecture est allumée au Brésil. Ce pays constructif, désormais célèbre par ses constructions. Le

Exposition internationale Paris 1937 Projet « D »

gouvernement fait publicité à l'étranger, lançant des fascicules pleins de forêts vierges, et de bâtisses juvéniles. Le Brésil distribue des "Grands Prix" d'archi= tecture, de peinture, de sculpture. MAIS ce sont des initiatives privées, des instances privées: Deux musées d'art moderne à Sao Paolo, depuis trois ou quatre ans; un autre maintenant à Rio.

De grands industriels, de grands journalistes, font l'argent et ne montrent que les efforts les plus aigus de la pensée et de l'art. ....les USA. ont rassemblé le bouquet des jeunes fleurs

1937. Le Pavillon des Temps Nouveaux

(à la Porte Maillot)

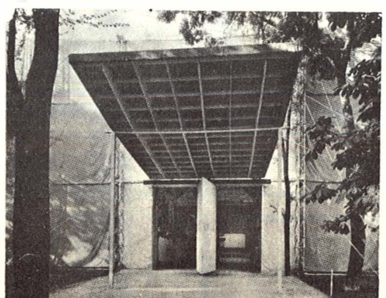
d'Europe. — De cette Europe désormais minimisée par manque de globules rouges — Territoire fissuré de fossés de frontières. les USA mettent dans



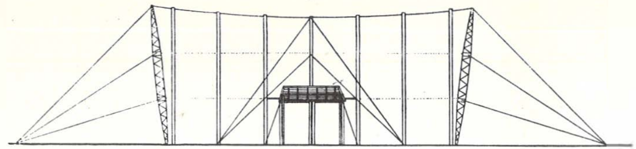
La porte d'entrée de 30 m² (plan en forme de lentille pivotant sur son axe médian)

Après tous les échecs de 1932 à fin 1936 subis par les projets A, B et C pour l'Exposition de 37, ce projet D voit enfin le jour comme suite à l'intervention catégorique de Mr. Locquin délégué par la Présidence du Conseil au contrôle de l'Exposition.

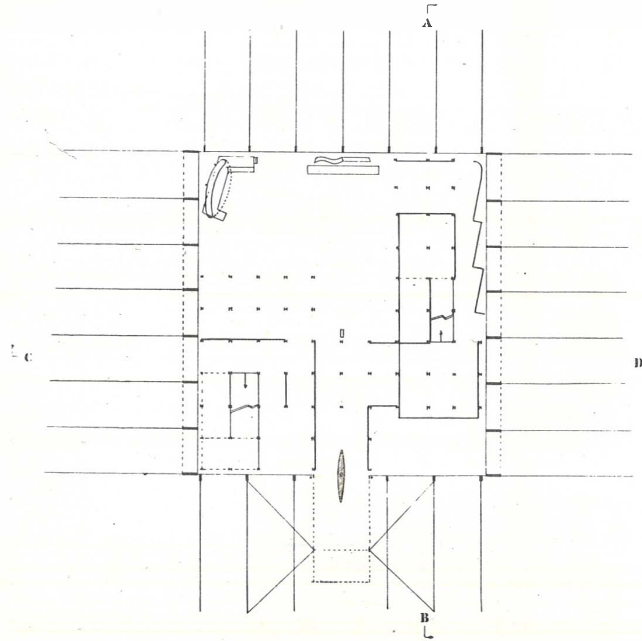
15 décembre 1936. Créer, organiser et construire un pavillon qui démontre par 1600 m² de documents (à fabriquer de toutes pièces) les possibilités de l'urbanisme moderne: « Essai de musée d'éducation populaire »). Ce Pavillon considérable (15 000 m²) sera en toile, simplement, murs et toiture. Une toiture de 1200 m² cousue d'une pièce et déroulée en une fois. Construction téméraire, souple, en câbles et fins pylônes d'acier.



La porte ouverte



Façade principale (entrée) 1:500



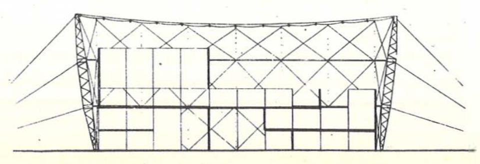
Plan général au niveau du sol: aménagement d'une promenade architecturale variée, création de volumes contrastés, ampleur des cheminements destinés à la foule

Eloquence du Standard. Deux standards: a) celui des rampes et stands, en planchers portés par profils double T larges ailes; — travées de 3,50 m × 3,00 m

b) celui de la tente: fermes souples en pylones et câbles 7 × 5,0 m 35 m, et travées de contreventements 6 × 5 m 30 m

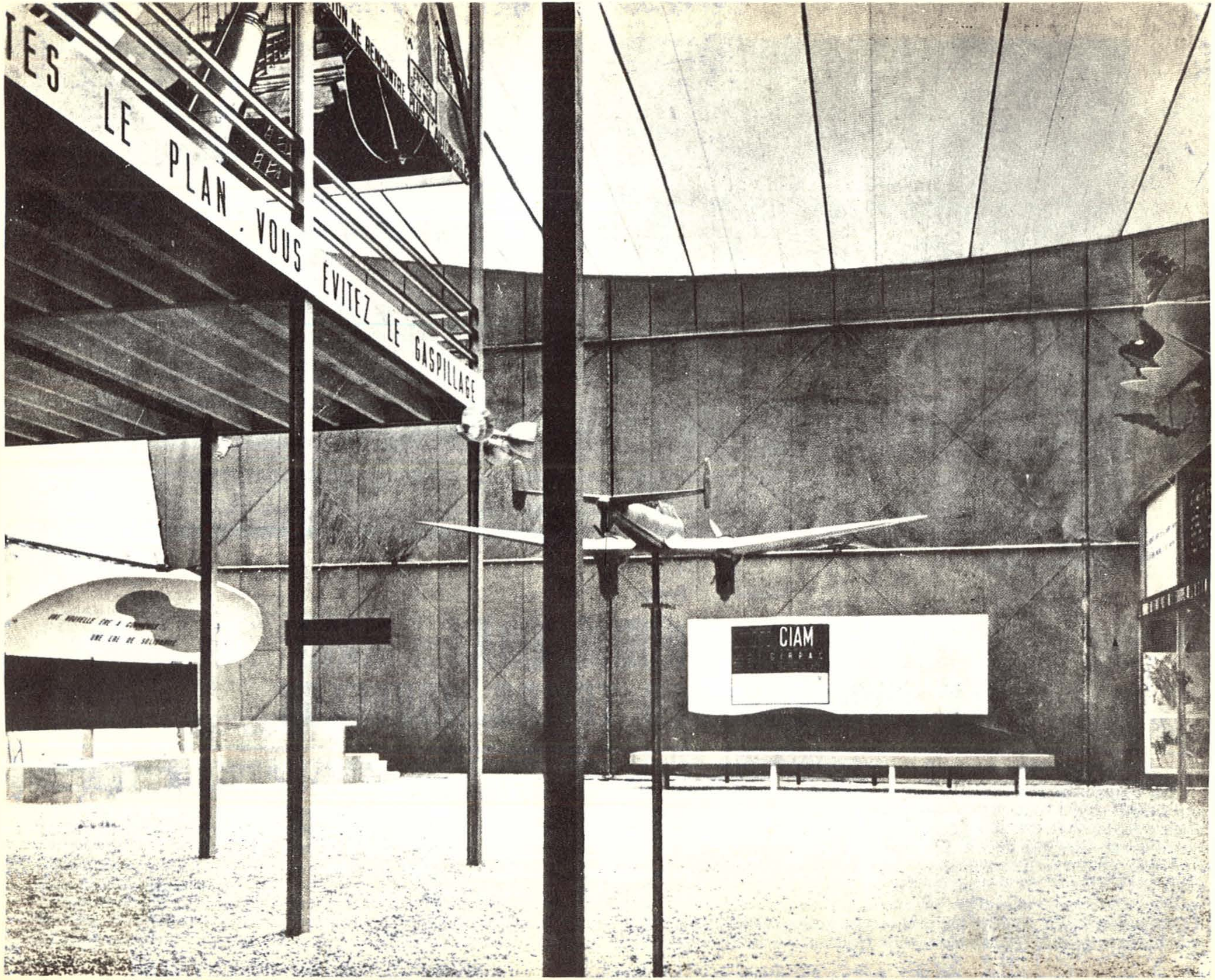
Le plafond 30 m de profond × 35 m de large

années 1936-37

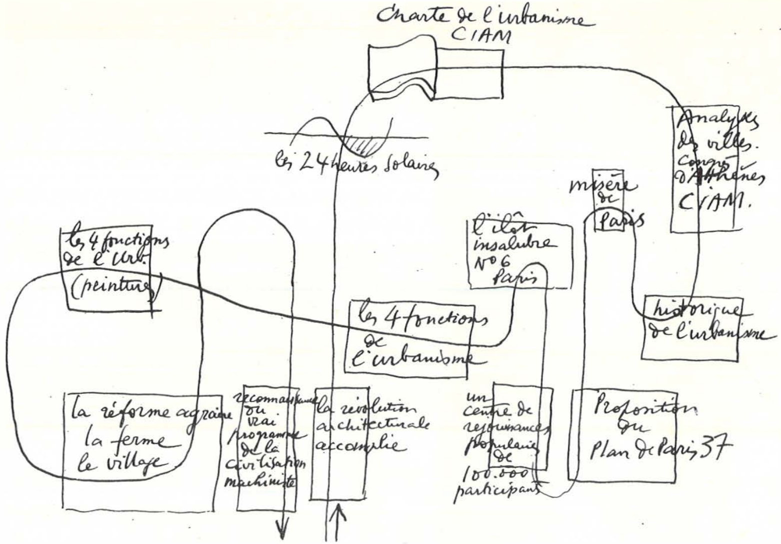


Coupe transversale 1:500

Cette coupe montre clairement la séparation nette entre le contenant (la tente) et le contenu (les rampes et les stands de démonstration)

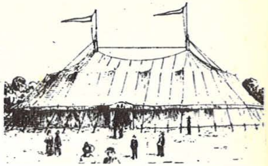


Le Grand Hall des conférences



Le contenu et les circulations du Pavillon.

Sortie. Entrée.



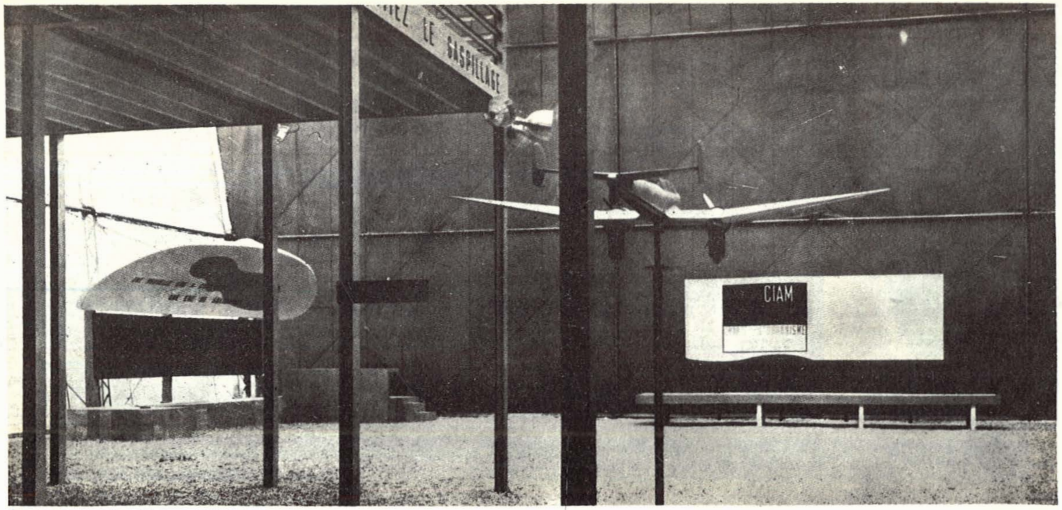
Quelle forme adopter ?... Le cirque de toile, si parfait implique l'arène. Nous avions besoin d'événements architecturaux successifs, variés, contrastés. Un cube de toile, alors ! Mais interviendront les matériaux et les éléments : l'acier et la toile, le vent et la pluie, .

UN PROGRAMME LE PAVILLON DES TEMPS NOUVEAUX

EXPO. INT. ART ET TECHNIQUE 1937

Le contenu du Pavillon des Temps Nouveaux n'est nullement une encyclopédie raisonnée de l'urbanisme, mais un simple assemblage d'études urbanistiques faites par un certain nombre de praticiens ayant voué chacun leur attention à des thèmes particuliers. C'est donc plutôt un échantillonnage des possibilités de l'urbanisme des temps modernes. Ces éléments constituent, toutefois, des créations entières, méticuleuses et précises qui ont le droit de se recommander à l'attention par leur signification et le sérieux de leur mise au point. Que le lecteur de ce livre (ou le visiteur du Pavillon) tire les fils nécessaires pour établir la trame totale du tissu de l'urbanisme des temps modernes.

Ce Pavillon propose, entre autres : une *Charte de l'Urbanisme*, une *Histoire de l'Urbanisme*, un *Plan d'Aménagement de Paris*, un *Plan de l'Ilot Insalubre N° 6*, un *Centre de Vacances*, une *Maternelle*, une *Ecole*, un *Aménagement d'un Parc*, un *Centre de Réjouissances Populaires de Cent Mille Participants*, un *Centre d'Administration* : le gratte-ciel cartésien ; un procédé nouveau de *Sauvetage en Mer*, les éléments de la *Réforme Agraire* : *la Ferme*, *le Village Coopératif*.



La salle des discours.

CIAM : LA CHARTE D'ATHÈNES

Les CIAM (Congrès Internationaux d'Architecture Moderne, fondés à La Sarraz, en 1928) groupent vingt et un pays en une confrérie ardente de travail. En conclusion des quinze journées de discussion à Athènes, 1933, une charte fut rédigée. En voici quelques extraits essentiels .

Cette charte implique la réforme fondamentale de tous les usages en cours en urbanisme, usages ayant provoqué sur le monde entier le malheur des villes.

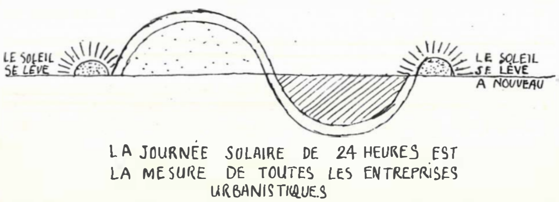


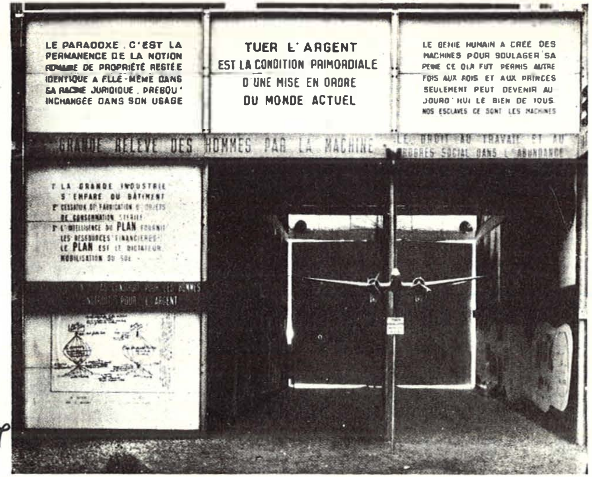
Schéma occupant le milieu de la grande dalle au pied de la charte.

Pour qui cette charte ?

Pour les élèves des grandes écoles techniques et pour les professeurs. Pour les sociologues et les économistes. Pour le personnel des administrations. Pour les édiles, pour les gouvernements. Cette énumération hiérarchique (à rebours) n'est pas un acte de pessimisme, mais une simple référence à la réalité.

« LE XIXe SIÈCLE N'A PAS CONSTRUIT POUR LES HOMMES. IL A CONSTRUIT POUR L'ARGENT. »

leurs Facultés et leurs universités des jeunes professeurs tous apportant la sève de nos découvertes occidentales, ~~et~~ moyenne Europe et Europe de l'Est. Ils donnent du pain (du dollar) à ces gens privés chez eux de la nourriture;



ils les font circuler, occuper cent lieux dans cet immense pays. La sève de nos découvertes, je l'ai dit, remplit de vie leur jeunesse.... Au pied de l'Himalaya, à

Le vestibule, la porte étant fermée.

« LE PARADOXE, C'EST LA PERMANENCE DE LA NOTION ROMAINE DE PROPRIÉTÉ, RESTÉE IDENTIQUE A ELLE-MÊME DANS SA RACINE JURIDIQUE, PRESQUE INCHANGÉE DANS SON USAGE. »

« TUER L'ARGENT EST LA CONDITION PRIMORDIALE D'UNE MISE EN ORDRE DU MONDE ACTUEL. »

« LE GÉNIE HUMAIN A CRÉÉ DES MACHINES POUR SOULAGER SA PEINE. CE QUI FUT PERMIS AUTREFOIS AUX ROIS ET AUX PRINCES PEUT DEVENIR AUJOURD'HUI LE BIEN DE TOUS. »

« 1° LA GRANDE INDUSTRIE S'EMPARE DU BATIMENT.
2° CESSATION DE FABRICATION D'OBJETS DE CONSOMMATION STÉRILE.
3° L'INTELLIGENCE DU PLAN FOURNIT LES RESSOURCES FINANCIÈRES.
LE PLAN EST LE DICTATEUR.
MOBILISATION DU SOL. »

« LA GRANDE RELÈVE DES HOMMES PAR LA MACHINE.
LE DROIT AU TRAVAIL ET AU PROGRÈS SOCIAL DANS L'ABONDANCE. »

LE MONDE NE FINIT PAS – NI L'EUROPE, NI L'U. S. A., NI L'ASIE, NI LA SUD-AMÉRIQUE NE SONT AU CRÉPUSCULE – LE MONDE REVIT !...



L'exposition du CIAM, IVe Congrès d'Athènes : Analyse des villes.

« LE RESPECT SACRÉ DE LA LIBERTÉ INDIVIDUELLE EST LA PIERRE ANGULAIRE DE TOUT URBANISME MODERNE. »

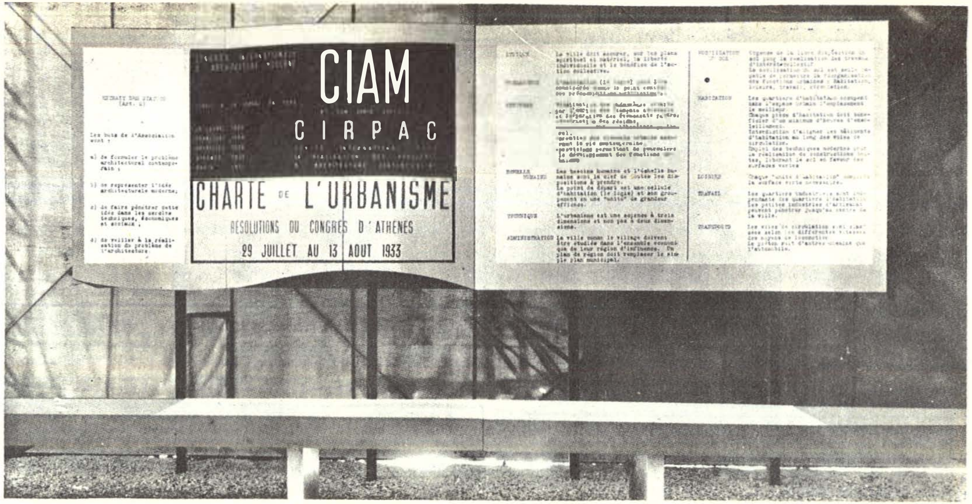
« TOUTE L'ŒUVRE SOCIALE SERA MISE AU SERVICE DES BESOINS ESSENTIELS DE L'HOMME. LES VALEURS D'ARGENT SERONT SUBORDONNÉES AUX VALEURS HUMAINES. LA SEULE VOIE POSSIBLE EST L'ENTHOUSIASME. TOUT EST PRÉSENT DANS LE MONDE : HOMMES, DÉVOUEMENT ET OUTILLAGE. IL SUFFIT D'UN SOUFFLE D'AMOUR TERRASSANT L'ARGENT. »

« ÉTABLIR LE PLAN DES CONSOMMATIONS LICITES, PROSCRIRE, INTERDIRE AVEC UNE FERMETÉ STOÏQUE LES CONSOMMATIONS STÉRILES ; EMPLOYER LES FORCES AINSI LIBÉRÉES A RECONSTRUIRE LA VILLE ET LE PAYS. LA CESSATION DU GASPILLAGE MET A DISPOSITION LES PUISSANCES UTILES. A L'HEURE OÙ L'INDUSTRIE MODERNE EST DANS L'IMPASSE, DIRE : TOURNEZ-VOUS VERS DES BUTS HUMAINS, SINON LE PAYS CROULERA DANS LA DÉBACLE, LA GUERRE ET LE DÉSESPOIR, PARMI LES VILLES ET LES MAISONS VÉTUSTES. »

« IL NE S'AGIT RIEN MOINS POUR L'HOMME QUE DE RECONQUÉRIR SUR LES CHOSES SA ROYAUTÉ PERDUE. »

« LES PLANS NE SONT PAS DE LA POLITIQUE.
LES PLANS SONT LE MONUMENT RATIONEL ET LYRIQUE DRESSÉ AU CENTRE DES CONTINGENCES.
LES CONTINGENCES SONT LE MILIEU : RÉGION, RACE, CULTURE, TOPOGRAPHIE, CLIMAT.
CE SONT, D'AUTRE PART, LES RESSOURCES APPORTÉES PAR LES TECHNIQUES MODERNES, CELLES-CI SONT UNIVERSELLES.
LES CONTINGENCES NE DOIVENT ÊTRE ÉVALUÉES QU'EN FONCTION DE L'ENTITÉ "HOMME", QUE PAR RAPPORT A L'HOMME, QUE PAR RAPPORT A NOUS, A NOUS AUTRES : UNE BIOLOGIE, UNE PSYCHOLOGIE. »

« LES MOYENS TECHNIQUES ET FINANCIERS ? ILS EXISTERONT DÈS QU'ON EN FERA LE RAPPEL.
CE QU'IL FALLAIT ÉTABLIR, C'EST LA THÈSE DE L'ABRI DIGNE DES HOMMES, UN ABRI PORTEUR DE JOIES ESSENTIELLES : MOMENT CRÉATIF DÉCISIF, SOLUTION A FAIRE ADMETTRE DANS SES PRINCIPES PAR L'AUTORITÉ, AVANT QUE SOIENT PRISES N'IMPORTE QUELLES MESURES D'EXÉCUTION.
IL FAUT RENSEIGNER L'AUTORITÉ. »



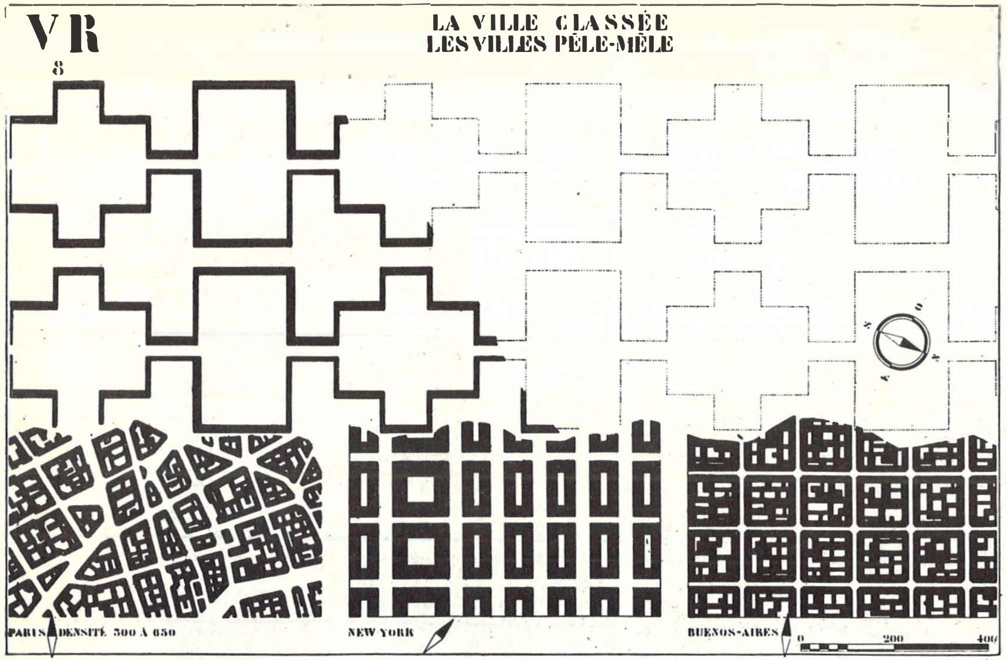
La Charte.

Substance de la Charte :

ETHIQUE	La ville doit assurer sur les plans spirituel et matériel, la liberté individuelle et le bénéfice de l'action collective.
HIÉRARCHIE	L'habitation (le logis) peut être considérée comme le point central des préoccupations urbanistiques.
SYNTHÈSE	Vitalisation des phénomènes urbains par l'emploi des éléments existants et préparation des événements futurs : — destruction des résidus, — mise en valeur de l'héritage culturel, — création des éléments urbains assurant la vie contemporaine, — Prévisions permettant de poursuivre le développement des fonctions urbaines.
ÉCHELLE HUMAINE	Les besoins humains et l'échelle humaine sont la clef de toutes les dispositions à prendre. Le point de départ est une cellule d'habitation (le logis) et son groupement en une « unité » de grandeur efficace.
TECHNIQUE	L'urbanisme est une science à trois dimensions et non pas à deux dimensions.
ADMINISTRATION	La ville comme le village doivent être étudiés dans l'ensemble économique de leur région d'influence. Un plan de région doit remplacer le simple plan municipal.
MOBILISATION DU SOL	Urgence de la libre disposition du sol pour la réalisation des travaux d'intérêt collectif. La mobilisation du sol est seule capable de permettre la réorganisation des fonctions urbaines : habitation, loisirs, travail, circulation.
HABITATION	Les quartiers d'habitation occupent dans l'espace urbain l'emplacement le meilleur. Chaque pièce d'habitation doit bénéficier d'un minimum d'heures d'ensoleillement. Interdiction d'aligner les bâtiments d'habitation au long des voies de circulation. Emploi des techniques modernes pour la réalisation de constructions hautes, libérant le sol en faveur des surfaces vertes.
LOISIRS	Chaque « unité d'habitation » comporte la surface verte nécessaire.
TRAVAIL	Les quartiers industriels sont indépendants des quartiers d'habitation. Les petites industries d'artisanat peuvent pénétrer jusqu'au centre de la ville.
TRANSPORTS	Les voies de circulation sont classées selon les différentes vitesses des moyens de locomotion. Le piéton suit d'autres chemins que l'automobile.

Chandigarh, Punjab, s'allume aussi une lumière.
Il avait fallu une circonstance, et quatre ou cinq hommes. Ça suffit!
Et l'on sait partout, maintenant que quelque chose se fait là-bas. ...

SOLEIL - ESPACE - VERDURE
LE SPORT AU PIED DES MAISONS
ENFANCE ET ADOLESCENCE
LOISIRS
PROTOTYPE DE DÉFENSE AÉRIENNE
VALORISATION DU SOL
DÉCLENCHEMENT DE L'INITIATIVE PRIVÉE
AMORCE DU RÉAMÉNAGEMENT URBAIN
RACCORDEMENT AU PLAN RÉGIONAL



Les espaces acquis dans les quartiers d'habitation de « Ville Radieuse »

L'étroitesse atroce de nos villes actuelles

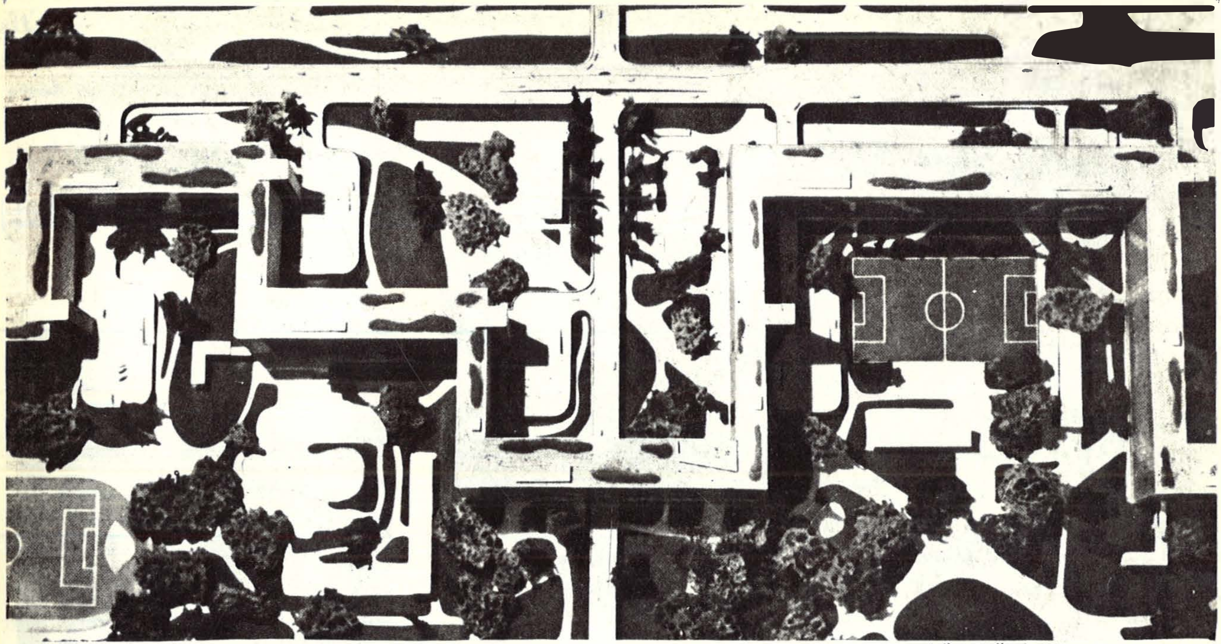
1930. L'une des vingt planches théoriques de la «Ville Radieuse» Ces quatre schémas de villes, à même échelle, font apparaître la véritable révolution dans l'exploitation du sol urbain.

... Mais on ne sait pas encore que «l'opération Chandigarh» passe. Parce que quelques hommes soudés par la volonté et le courage ont fait un plan de ville et fixé un "statut du terrain", urbanisant ainsi un sol de valeur nulle (des champs), la valorisation s'est opérée, les ventes se sont faites dans l'ordre et l'opération rend.

années 1929-30

Une partie de résidence de «Ville Radieuse»

Après la série ininterrompue des voyages d'Europe, Russie et Amérique du Sud, le sentiment des grands classements urbains et régionaux était apparu. Etaient



Fragment d'un quartier de résidence type « Ville Radieuse »

apparues également diverses solutions caractéristiques apportées par les techniques modernes et dictées par la topographie ou l'insolation (premières idées d'urbanisation de Buenos Ayres, Montevideo, Sao Paolo, Rio de Janeiro, Alger, Barcelone, Stockholm, Anvers etc.). — Au cours des années, les éléments précis d'une doctrine d'urbanisme moderne surgirent l'un après l'autre. Aujourd'hui une véritable doctrine d'urbanisme peut être proposée à l'opinion ou à l'autorité pour répondre à la gigantesque réforme nécessaire en toutes villes et tous continents. La planche VR-8 montre le contraste saisissant entre les espaces nouvellement acquis dans les quartiers d'habitation de V-R (Ville Radieuse) et l'étroitesse atroce de nos villes actuelles (ici Paris, New York, Buenos Ayres). Cette conquête de l'espace, fournie par les calculs et les épures, est si démesurée que l'observateur pressé n'en mesure pas la réalité. C'est pour faire saisir, objectivement, matériellement, ce nouvel état de choses, que la construction d'une grande maquette précise fut entreprise en 1935, le but étant de permettre ainsi d'établir une série de documents photographiques, donnant la sensation de la réalité. La construction de cette maquette, rigoureuse en ses moindres éléments, demanda cinq mois de travail.

Dès lors existe une série de documents photographiques capable d'exprimer éloquemment les conditions nouvelles de l'habitation dans les villes de type «Ville Radieuse ».

La thèse est connue:

Surface bâtie: 12 % du sol total

Surface disponible: 88 % du sol total

Corps de logis sur pilotis au rez-de-chaussée, dont l'effet est de mettre le 100 % du sol à la disposition des piétons. Séparation définitive de l'automobile et du piéton. Sport au pied des maisons. Constitution des nouvelles unitées d'habitation, sur la base de 2700 habitants par unité. Pour chaque unité, un service complet de circulation verticale mécanique. Institution des services communs: ravitaillement, créches, écoles maternelles, écoles primaires, services médicaux et d'hospitalisation d'urgence etc. (Voir « La Ville Radieuse », 1935, aux Éditions de l'Architecture d'Aujourd'hui.)



Une rue autostrade surélevée de 5 m; à niveau du sol, les poids lourds; au dessous, une traversée de piétons à l'abri des véhicules.

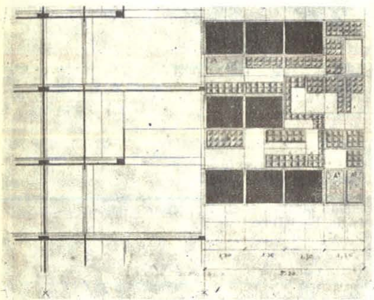
qui représentent les familles des fonctionnaires, – depuis le Premier Ministre, et le Chef Juge jusqu'aux "péons" – les très pauvres servants laissés jusqu'ici sans logis (ou à peu près!)

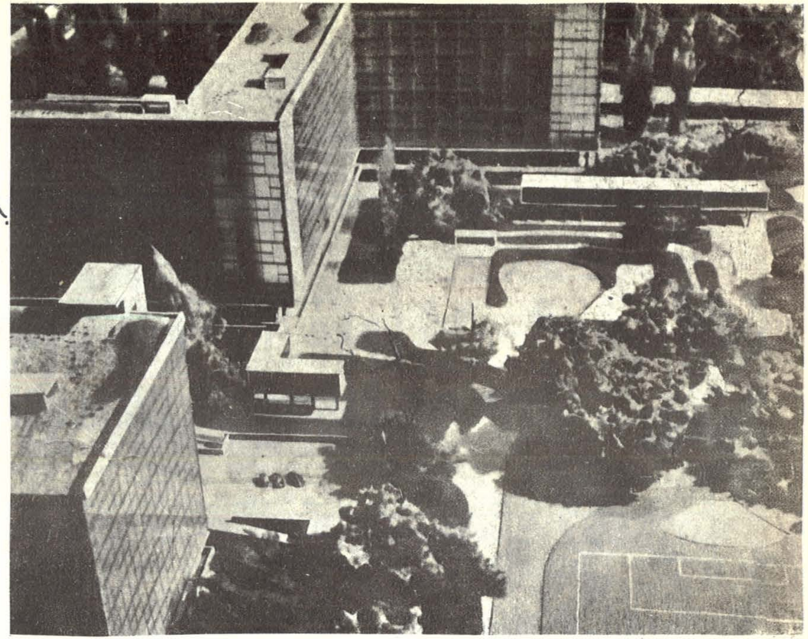
Elle paye les services publics: le Capitol avec ses palais de gouvernement, une voierie modèle avec séparation du piéton et de l'automobile, l'alimentation en eau potable, les parcs et les écoles modèles, les dispensaires, les hôpitaux; et le logement des 20.000



Un élément vertical « d'unité d'habitation »: au sol, les piétons et le grand hall; à 5 m au dessus, un autos-port au pied de la trémie verticale des ascenseurs.

Pourtant Chandigarh est une ville à rez-de-chaussée et un étage sur territoire agricole sans valeur. On en a fait une mine de richesses. Tél est l'urbanisme. On a fait de l'argent!





Le «Pan de verre»

Le principe neuf d'urbanisme: «Ville Radieuse» peut être admis ou refuté.
S'il est admis, il ouvre à l'architecture un champ de recherches très particulier. Entre autres, il pose le problème du «Pan de verre», c'est-à-dire de l'enveloppe opaque, translucide ou transparente des cubes bâtis d'habitation. Les conditions sont entièrement neuves: on peut concevoir ces immeubles d'environ cinquante mètres de haut, construits sur pilotis de béton armé depuis le sous-sol jusqu'au plafond des services communs logés à l'entresol; au-dessus, la construction est faite d'une fine armature d'acier. La façade, par conséquent, n'est astreinte à aucune fonction statique: elle n'est qu'un voile, un écran qui ferme et met à l'abri. A l'abri du froid, du chaud, des intrus, des vents; elle apporte la lumière solaire, elle peut servir à la fuir aussi. Le pan de verre est à considérer dans les climats tempérés, dans les climats extrêmes (continentaux avec 50° de froid et 50° de chaud), tropicaux, avec une masse épaisse d'air humide, etc. Selon la latitude, le pan de verre introduira à l'intérieur, le maximum ou le minimum de lumière. Etc. etc....

On s'aperçoit dès lors que le mot «façade» prend ici une signification singulièrement nouvelle. Et, si l'on envisage les moyens d'exécution de ce nouvel élément architectural de la maison, de ce nouvel outil du biologiste, on mesurera que rien encore n'est trouvé.
Une indication: Selon l'intensité du soleil au long de sa course quotidienne, le pan de verre sera obligé de s'armer de dispositifs catégoriques: les brise-soleil. L'architecte s'emparant des profils dictés par le brise-soleil dans chaque circonstance précise, pourra créer des grandes ordonnances architecturales: pan de verre à fleur de façade, pan de verre derrière balcons de 1, 2 à 2½ m de saillie, pan de verre au fond d'alvéoles massives, etc.

je vous vois venir, vous les tout malins, vous les opposants!!! « Bravo Chandigarh sur terrain neuf, Chandigarh à la campagne! Il faut quitter la vieille ville et bâtir tout autour... »

Trop bête vraiment! Et voici pourquoi : si le cœur des villes devient inhabitable et ne rapportant que le loyer de taudis, faites par un même dessein que ci-dessous (hommes doués par la volonté et le courage) (et autorité informée et décidée et décidant) faites par vos plans et par le "statut du terrain", monter la densité de un à deux (résidence) et même de un à dix (cité d'affaires) ce qui

PAR OU COMMENCER ?
PAR L'ILOT INSALUBRE Nº 6
GREFFE D'UN TISSU CELLULAIRE NEUF

ILOT INSALUBRE Nº 6

— Aménagement de l'ilot insalubre nº 6, à Paris, en quartier de résidence, type « Ville Radieuse ». Cette proposition permet d'insérer dans le corps vétuste de la ville un élément parfaitement pur d'habitation des temps modernes.

— Les dispositions sont telles que le nouvel îlot se raccorde parfaitement aux quartiers adjacents et au réseau des rues.

— On peut réaliser dès demain matin : tout est préparé. Ce sera le déclenchement des grands travaux du Plan Directeur.

signifie : exploiter le gisement. Précisément en valorisant le centre, très particulièrement.

— — — — —

Ainsi de Bogota, ainsi de Buenos-Aires, ainsi de New-York, en installant sur

MAIS.... l'urbanisme, qui est l'équipement du pays, (villes et campagnes) nécessite une IDÉE MOTRICE, une direction de l'État

UN VOTE, dans la juste direction, peut projeter le pays dans la grande entreprise des temps nouveaux

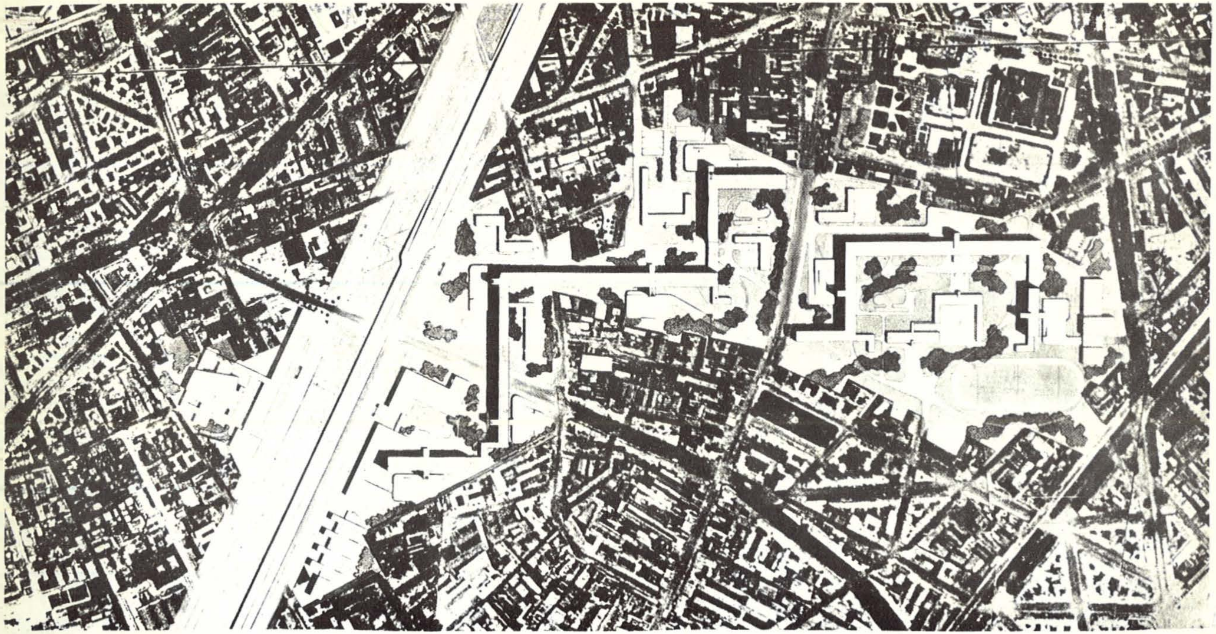
LA RECONSTRUCTION DES ILOTS INSALUBRES PEUT-ÊTRE UNE CATASTROPHE (FORMES PERIMÉES DE L'URBANISME)

OU ALORS ÊTRE L'HEURE PRECISE ET MIRACULEUSE OU DECLANCHEMENT DES GRANDS TRAVAUX ET D'UN PARIS RENAISSANT DANS LA LIGNE DE SON HISTOIRE



année 1937

Voici des immeubles récents, construits sur les réglementations actuelles



Vue d'avion de l'Ilôt 6



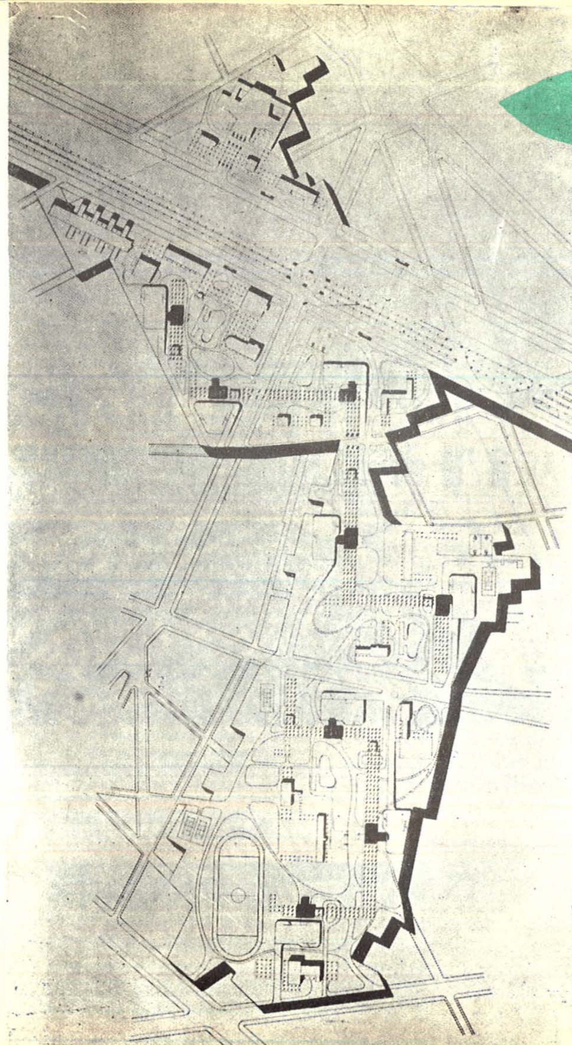
A même échelle, comparaison d'un secteur d'HBM de la ville de Paris avec l'Ilôt No. 6

Ilôt insalubre No. 6 Paris

Proposition représentant la première étape des Grands Travaux de Paris.

Cet « Ilôt No. 6 » (quartier classé insalubre et destiné à la démolition) devrait être le prétexte du déclanchement des nouvelles entreprises de la ville de Paris. Seules de larges méthodes peuvent être efficaces. Toute entreprise de détail à l'intérieur de la ville doit s'insérer régulièrement dans des prévisions d'ensemble (nécessaires et suffisantes): plan urbain. Mais ce plan urbain ne peut être juste que s'il est dicté par les conditions régionales, qui sont elles mêmes fonctions des conditions nationales. On s'aperçoit aujourd'hui que l'Urbanisme ne peut plus demeurer une affaire strictement municipale. Par les voies de terre, de fer, d'eau et d'air l'urbanisme est la manifestation même de la vie nationale.

L'étude de cet « Ilôt No. 6 » est une démonstration éloquente de l'interdépendance des facteurs évoqués ci-dessus. Elle démontre que la réalisation d'une solution raisonnable, aujourd'hui 1938, impose la rédaction et la mise en vigueur d'un nouveau statut du terrain, de nouvelles règles édilitaires, de nouvelles méthodes d'entreprise (techniques et financières). Une vérité apparaît de plus en plus certaine, à l'occasion d'études d'urbanisation pour diverses villes: c'est que l'équipement des pays en villes et campagnes, au long des quatre routes (terre, fer, air, eau) représente le véritable problème posé à la civilisation machiniste, représente le véritable, le fondamental programme de la production industrielle. Programme immense, marché immense, activité massive faiseuse de richesses et d'abondance, sur une ligne positive, constructive, productive de joies et de bienfaits.



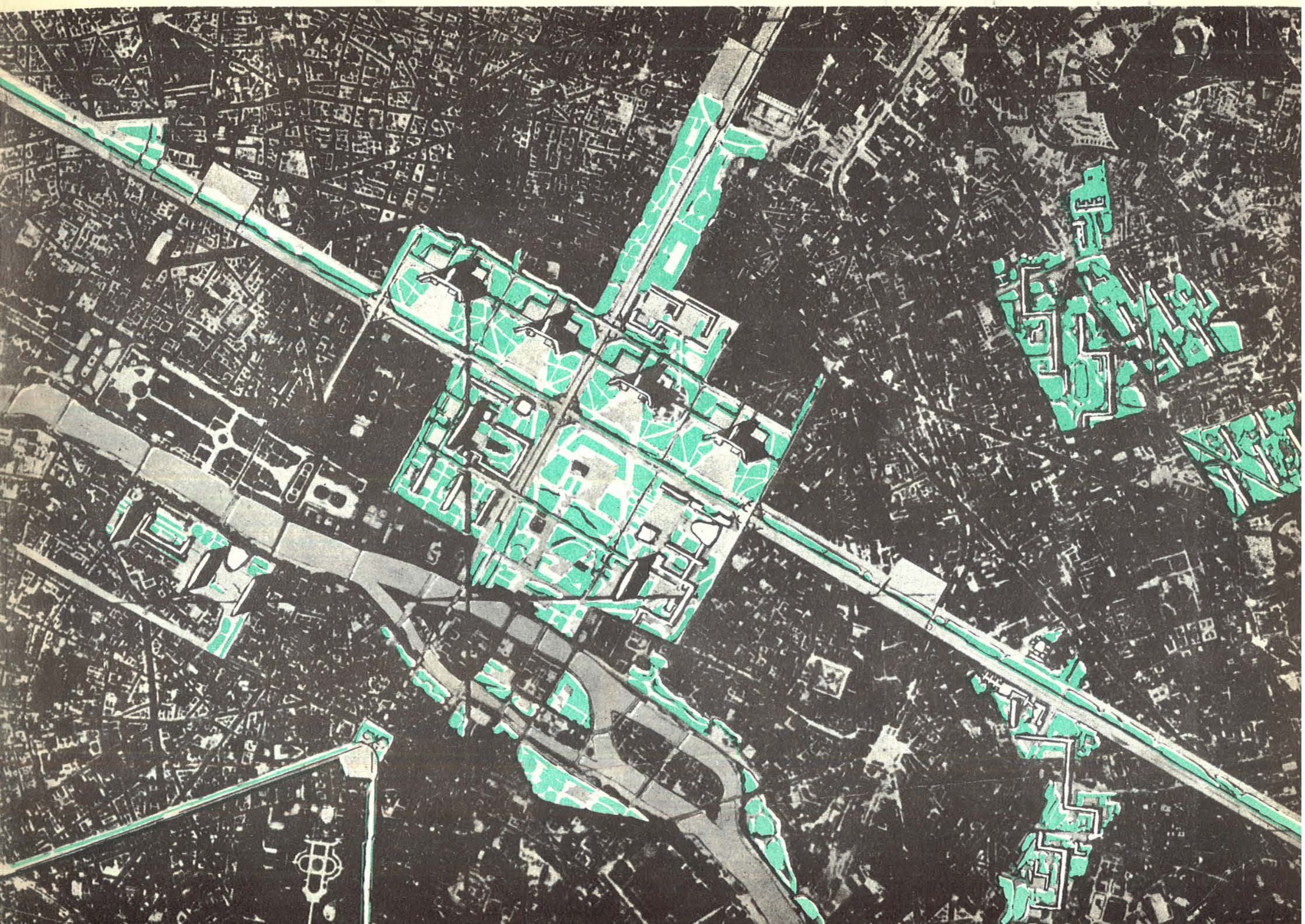
l'East-River entre la 42ème et la 47ème rue, une greffe de "Ville-Radieuse": le Siège des Nations-Unies

- - - - - -

mais c'est ici la raison des 200 pages de ce livre: 200 pages de propositions, d'exemples, de démonstrations de preuves. des constructions

Vers Le Havre, Deauville, Cherbourg

Vers Calais, Bruxelles, Francfort.



Vers Rennes, Brest.
Vers Bordeaux, Biarritz.

Vers Orléans, Toulouse. Vers Lyon, Méditerranée.

L'Ilot n° 6.

Vers Nancy, Strasbourg.
Vers Dijon, Genève.

La Cité Gouvernementale.

La Cité administrative :
4 gratte-ciel de bureaux d'affaires.
L'Administration municipale. Les Syndicats.

Mani-Naga, le bon gros serpent, m'a conseillé de le dire...

<u>*CONFIDENTIEL*</u>

Hier, 3 janvier 1956, M. X..., membre de l'Institut, me demande un rendez-vous d'urgence. Un quart d'heure plus tard, il est à mon bureau : « Acceptez-vous d'être de l'Institut ? » me dit-il. Réponse : « Non merci, jamais ! ».

J'ajoutai : « Je m'explique simplement et sans passion : mon nom servirait de bannière pour couvrir l'évolution actuelle de l'École des Beaux-Arts vers un modernisme de surface.

« L'École est malade, d'une maladie française. La France a dévié de la ligne de l'architecture qui fit sa gloire longtemps. L'École décerne deux cents diplômes par an. Pour quoi faire ? Pour être en droit de pratiquer l'architecture. Sans diplôme, interdiction de pratiquer l'architecture désormais ! (depuis 1940). Or, aujourd'hui, l'architecture n'est pas définie. Son éventail est immense : du pont à l'usine, au bureau, au logis, aux édifices publics, au temple.

« Un diplôme de " moyenne " est donné à deux cents jeunes gens chaque année. On les nourrit de l'Acropole + Vignole + l'Opéra de Paris + le Grand Palais et la Gare d'Orsay à Paris. Mais c'est un paravent... Quelques esprits, à la rigueur, pourraient maîtriser l'éventail total de l'architecture. Le reste, non !

« Le logis (quatre millions de logis pour la France) représente la masse fondamentale de la construction, donc de l'économie nationale. Le logis, c'est le temple de la famille. Il est permis d'y vouer toute sa ferveur, toutes les ferveurs.

« Il faut établir l'éventail des tâches de l'architecture, les reconnaître, puis les découper en spécialités s'offrant à une bonne instruction et à une bonne solution.

« Et ne pas donner des diplômes d'architecte, mais diplômer des techniciens spécialistes au long de l'éventail des tâches. Ceux capables de dominer tout ou partie de l'éventail apparaîtront à l'heure, s'installant " à la force du poignet " (qui est la tête) sur le terrain utile et selon les lois de la lutte pour la vie.

« L'entrée à l'Institut n'est pas qu'une consécration, c'est une adhésion. On adhère à l'Institution. Et l'Institution s'est donné sa tâche.

« Attaché, vous êtes attaché ? Vous ne courez donc pas où vous voulez ? — Pas toujours mais qu'importe ? — Il importe si bien, que... » (le fabuliste).

....

« Hélas, cher Monsieur X..., merci de votre offre ; il me faut rester sur la ligne de feu, *là* où sont les coups à recevoir